

www.hi-Tech.ua
ТВОЙ ЦИФРОВОЙ МИР: Компьютеры | Периферия | Программы | Интернет
Мобильность | Технологии | Дизайн | Развлечения | Игры | Тесты | Советы
hi-Tech
PRO
№5 МАЙ 2007
CD содержание 10
Самые актуальные подборки месяца!
- Обучалки иностранным языкам
- Помощники абитуриента
- Электронные словари СловоЕд
- Словари для ABBYY Lingvo
Полные версии лицензионных программ:
- Электронная карта Харькова
- Paragon Hard Disk Manager
- Ashampoo Magical Optimizer
- ShopFactory 6 Light
А также...
Используй бесплатно!
Microsoft Office Professional 2007
60-дневная русскоязычная бесплатная пробная версия
48 Качество не в ущерб цене
Домашняя фотопечать
Тест: струйные фотопринтеры формата А4
BIT 2007
ь цифровых
енций грядущего года 16
МР3-плееров
обой кошелек 66
ичить стильный гаджет
потреба
а украинском
ько оно
ьно сегодня? 28
Canon
FINE
ISSN 1810-6625
9 771810 662016 05>
Алан Шугарт
Два изобретения, навсегда изменившие мир ИТ 122
SecondLife.com
Вторая жизнь по ту сторону экрана 80

www.hi-Tech.ua

ТВОЙ ЦИФРОВОЙ МИР: Компьютеры | Периферия | Програм...
Мобильность | Технологии | Дизайн | Развлечения | Игры | Те...

# hi-Tech PRO

№5 МАЙ 2007

48 Качество не в ущерб цене

# Домашняя фотопечать

**Тест:** струйные фотопринтеры формата А4

## CeBIT 2007

Восемь цифровых тенденций грядущего года 16

## Тест MP3-плееров на любой кошелек 66

Как отличить стильный гаджет от ширпотреба

## ПО на украинском

Насколько оно актуально сегодня? 28

## Алан Шугарт

Два изобретения, навсегда изменившие мир ИТ 122

## SecondLife.c...

Вторая жизнь по ту сторону экрана

C...
соде...

Самы... подбо...
- Обуча... иност...
- Помо... абиту...
- Элект... Слово...
- Слова... для А...

Полны... лицен... програ...
- Элект...
- Parag...
- Asham...
- ShopF...

А такж... Испол...

Microsoft Offic...

60-дневная ...

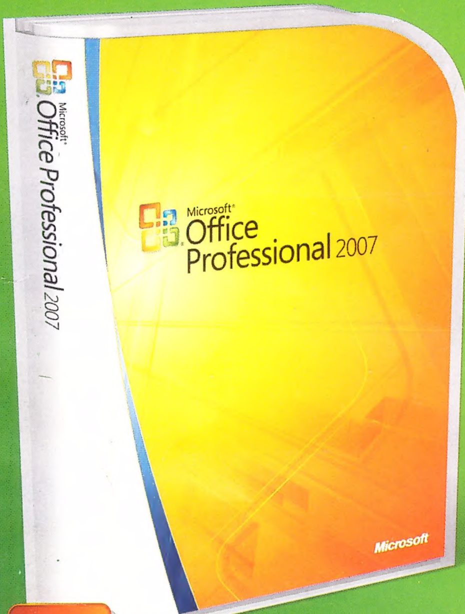
CD
hi-Tech PRO 5/2007
Тест фотопринтеров Second Life CeBIT 2007 Тест MP3-флеш-плееров Microsoft Office Professional 2007 Тест видеокамер miniDV

нах.

## Внимание!

- Для получения лицензионного ключа к Microsoft Office Professional 2007 60-Day Trial вам необходимо пройти онлайн-регистрацию. Откройте каталог с программой на диске и щелкните на файле с названием hi-Tech PRO.url.
- Ознакомительный период работы с программой заканчивается через 60 дней после установки.




**60-дневная русскоязычная бесплатная пробная верс**

# Microsoft® Office Professional 2007

**Для установки представленной 60-дневной бесплатной пробной версии Microsoft Office Professional 2007 необходимы:**

- операционная система Microsoft Windows XP Service Pack (SP) 2 или более поздняя версия, Microsoft Windows Server 200 или же Microsoft Windows Vista;
- процессор с частотой не ниже 500 МГц; не менее 256 МВ ОЗУ; 2 ГБ свободного места на диске (часть этого пространства будет освобождена после завершения установки);
- подключение к Интернету для активации продукта;
- Разрешение монитора рекомендуется 1024x768 или больше.

### К сведению

Если при чтении CD/DVD возникают сбои, не зависящие от устройства чтения, то для замены диска обращайтесь в редакци по адресу: **cdrom@hi-Tech.ua**. ПОЖАЛУЙСТА, НЕ ОБРАЩАЙТЕСЬ С ТАКИМИ ВОПРОСАМИ К КОРПОРАЦИИ MICROSOFT. Поддержка 60-дневной бесплатной пробной версии Microsoft® Office Professional 2007, установленной с диска, не осуществляется. ПОЖАЛУЙСТА, НЕ ОБРАЩАЙТЕСЬ ЗА ПОДДЕРЖКОЙ К КОРПОРАЦИИ MICROSOFT.

### Еще на диске

**Полные версии**
Ashampoo Magical Optimizer 1.20, Paragon Hard Disk Manager 8.0 SE

**Антивирусная защита**
Антивирус Dr.Web для Windows (с ключом на месяц), Dr.Web CureIt!, Антивирусные базы

**Электронные словари** СловоЕд (английский и немецкий языки)

e!

лицензионного
oft Office Profes-
Day Trial вам
ойти онлайн-
ткройте каталог с
диске и щелкните
занием

ный период работы
заканчивается
после установки.




ice
fessional 2007

Microsoft

**60-дневная русскоязычная бесплатная пробная версия**

Microsoft®
# Office Professional 2007

**ки представленной 60-дневной бесплатной пробной версии**
**fice Professional 2007 необходимы:**

система Microsoft Windows XP Service Pack (SP) 2 или более поздняя версия, Microsoft Windows Server 2003
oft Windows Vista;
астотой не ниже 500 МГц; не менее 256 MB ОЗУ; 2 ГБ свободного места на диске (часть этого пространства
кдена после завершения установки);
к Интернету для активации продукта;
онитора рекомендуется 1024x768 или больше.

CD/DVD возникают сбои, не зависящие от устройства чтения, то для замены диска обращайтесь в редакцию
**n@hi-Tech.ua**. ПОЖАЛУЙСТА, НЕ ОБРАЩАЙТЕСЬ С ТАКИМИ ВОПРОСАМИ К КОРПОРАЦИИ MICROSOFT.
дневной бесплатной пробной версии Microsoft® Office Professional 2007, установленной с диска,
тся. ПОЖАЛУЙСТА, НЕ ОБРАЩАЙТЕСЬ ЗА ПОДДЕРЖКОЙ К КОРПОРАЦИИ MICROSOFT.

**ске**

**сии**
gical Optimizer 1.20, Paragon Hard Disk Manager 8.0 SE

**ая защита**
Web для Windows (с ключом на месяц), Dr.Web CureIt!, Антивирусные базы

**е словари** СловоЕд (английский и немецкий языки)



# Время сюрпризов

**Владислав Ткачук,**
**и. о. главного редактора hi-Tech PRO**
*tkachuk@hi-tech.ua*

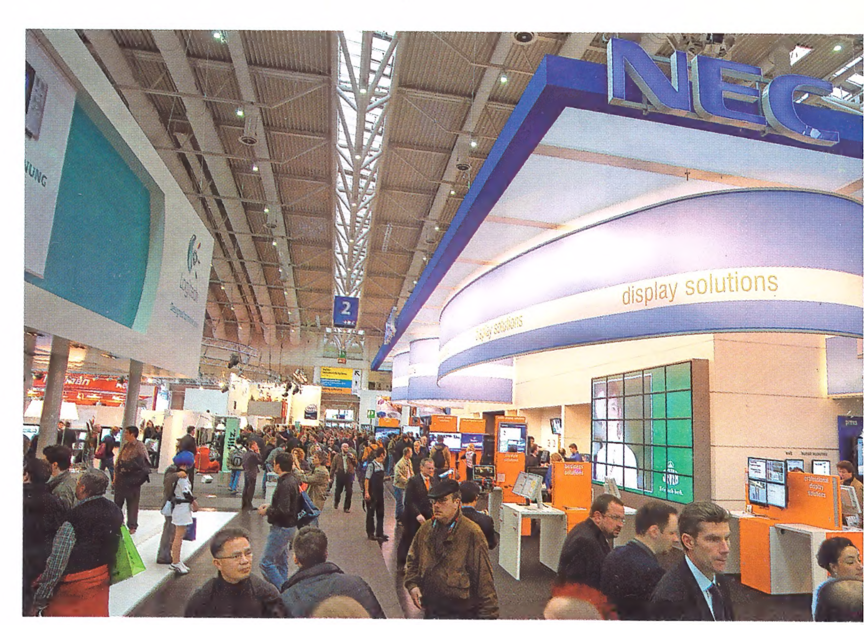
Если помните, о выставке CeBIT (**www.cebit.de**) мы начали говорить еще в прошлом номере. И вот теперь, когда мероприятие успешно завершилось, самое время вернуться к теме нашей предыдущей встречи. Завсегдатаи ганноверского форума поговаривают, что в последние годы выставка становится все более профессионально-ориентированной, а оттого – менее интересной. Однако, как бы там ни было, CeBIT по-прежнему остается местом представления самых важных новинок, многие из которых наверняка сыграют не последнюю роль в развитии высоких технологий.

Методично исследуя павильоны выставки, которые в этом году занимали площадь более 280 тыс. квадратных метров, наша редакция отобрала для вас самые интересные новинки. Новое поколение ультрапортативных компьютеров, трехмерные манипуляторы, новый формфактор материнских плат от AMD и много другое. Вы сможете прочитать о них подробней в нашем путеводителе по CeBIT на с. 16, а также посмотреть небольшой видеоотчет в разделе *Подкасты* на сайте *hi-Tech.ua*.

Продолжая тему интересных тенденций, давайте на какое-то время оставим мир реальный и перенесемся в пространство виртуальное. И в этом нам поможет... нет, не Матрица (хотя в чем-то, конечно, похожа), а виртуальный симулятор жизни под названием Second Life (см. с. 80). Назвать это игрой даже язык как-то не поворачивается – население виртуального мира уже перевалило за 5 млн, а дневной(!) оборот экономики – 1,5 млн реальных американских долларов.

А еще в этом году жители мира Second Life впервые виртуально отпраздновали Пасху! Причем организаторы сего действа планировали не просто провести праздничные служения в виртуальных церквях, но даже воссоздать некоторые из библейских событий.

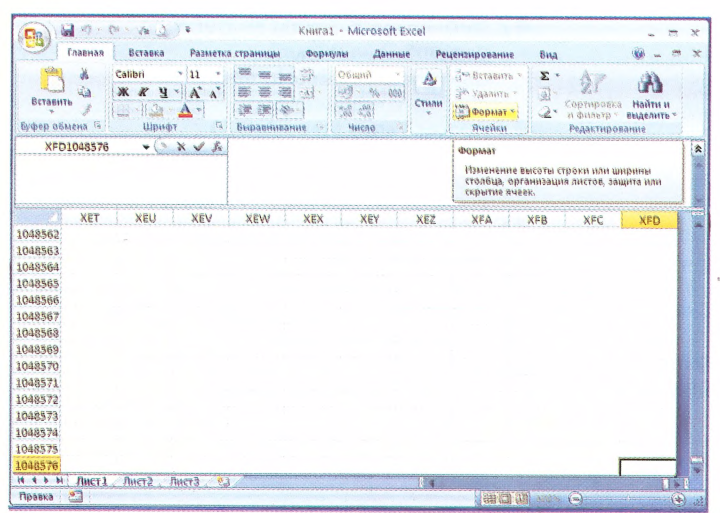
Однако различные сюрпризы ожидают нас не только в виртуальном, но и в реальном мире. Одним из них, вне всякого сомнения, станет эксклюзивный подарок нашим читателям – полная версия Microsoft Office Professional 2007 на майском hi-Tech DVD (подробней – с. 10). Теперь вы сможете знакомиться с новым офисным пакетом не только читая наши регулярные «Путевые заметки». Ведь использовать новый офис можно бесплатно в течение двух месяцев!




**Как всегда людные павильоны CeBIT** полны разнообразных интересных новинок, многие из которых определят развитие индустрии минимум на ближайший год

К слову, размещенная на диске версия офиса – русскоязычная. Однако это не значит, что на украинском офисный пакет представлен не будет. Популярность программного обеспечения на украинском языке растет (см. с. 28), и представление в конце апреля украинских версий Vista и Office 2007 – вполне закономерное явление. Более подробно о переводе новых продуктов Microsoft на украинский мы расскажем уже в следующем номере.

И наконец-то еще один приятный сюрприз – это подведение первых итогов нашего hi-Tech SMS-рейтинга (более подробно об этой акции мы писали в предыдущих номерах журнала, а также в специальном разделе нашего сайта). Акция только-только набирает обороты, но уже сейчас становится понятно, что борьба за первые места как среди продуктов-участников, так и собственно среди вас, наши дорогие читатели, будет напряженной и упорной. Ознакомиться со списком лидеров народного рейтинга во всех трех номинациях вы сможете на с. 78, а узнать имена самых активных и самых везучих участников рейтинга – на нашем сайте.




**В настоящее время программы нового Microsoft Office доступны в русской локализации,** но уже в скором времени появится их официальный перевод на украинский

**Желаю, чтобы в вашей жизни было побольше сюрпризов, и в своем большинстве они были приятными!**

Искренне ваш,





# Время сюрприз

**Владислав Ткачук,**
**и. о. главного редактора hi-Tech PRO**
*tkachuk@hi-tech.ua*

Если помните, о выставке CeBIT (**www.cebit.de**) мы начали говорить еще в прошлом номере. И вот теперь, когда мероприятие успешно завершилось, самое время вернуться к теме нашей предыдущей встречи. Завсегдатаи ганноверского форума поговаривают, что в последние годы выставка становится все более профессионально-ориентированной, а оттого — менее интересной. Однако, как бы там ни было, CeBIT по-прежнему остается местом представления самых важных новинок, многие из которых наверняка сыграют не последнюю роль в развитии высоких технологий.

Методично исследуя павильоны выставки, которые в этом году занимали площадь более 280 тыс. квадратных метров, наша редакция отобрала для вас самые интересные новинки. Новое поколение ультрапортативных компьютеров, трехмерные манипуляторы, новый формфактор материнских плат от AMD и много другое. Вы сможете прочитать о них подробней в нашем путеводителе по CeBIT на с. 16, а также посмотреть небольшой видеоотчет в разделе *Подкасты* на сайте *hi-Tech.ua*.

Продолжая тему интересных тенденций, давайте на какое-то время оставим мир реальный и перенесемся в пространство виртуальное. И в этом нам поможет... нет, не Матрица (хотя в чем-то, конечно, похожа), а виртуальный симулятор жизни под названием Second Life (см. с. 80). Назвать это игрой даже язык как-то не поворачивается — население виртуального мира уже перевалило за 5 млн, а дневной(!) оборот экономики — 1,5 млн реальных американских долларов.

А еще в этом году жители мира Second Life впервые виртуально отпраздновали Пасху! Причем организаторы сего действа планировали не просто провести праздничные служения в виртуальных церквях, но даже воссоздать некоторые из библейских событий.

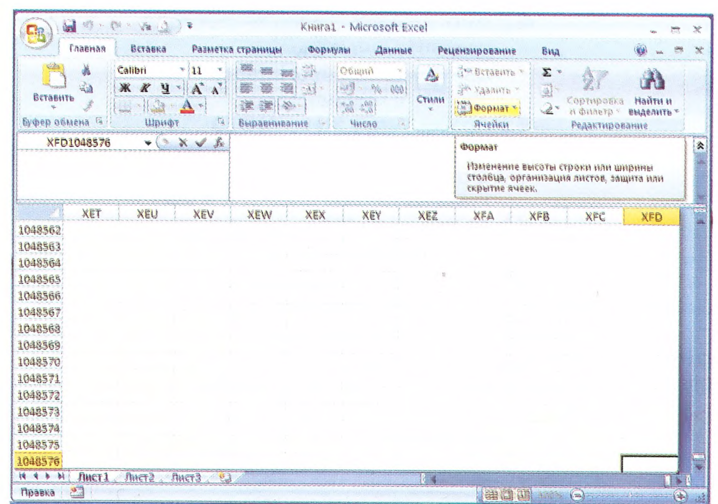
Однако различные сюрпризы ожидают нас не только в виртуальном, но и в реальном мире. Одним из них, вне всякого сомнения, станет эксклюзивный подарок нашим читателям — полная версия Microsoft Office Professional 2007 на майском hi-Tech DVD (подробней — с. 10). Теперь вы сможете знакомиться с новым офисным пакетом не только читая наши регулярные «Путевые заметки». Ведь использовать новый офис можно бесплатно в течение двух месяцев!



**Как всегда людные павильоны CeBIT** полны разнообразных интересных нов... которых определят развитие индустрии минимум на ближайший год

К слову, размещенная на диске версия офиса — русско... нако это не значит, что на украинском офисный пакет п... не будет. Популярность программного обеспечения на у... языке растет (см. с. 28), и представление в конце апре... версий Vista и Office 2007 — вполне закономерное явле... подробно о переводе новых продуктов Microsoft на укр... расскажем уже в следующем номере.

И наконец-то еще один приятный сюрприз — это подвед... итогов нашего hi-Tech SMS-рейтинга (более подробно о... мы писали в предыдущих номерах журнала, а также в с... разделе нашего сайта). Акция только-только набирает о... уже сейчас становится понятно, что борьба за первые ме... ди продуктов-участников, так и собственно среди вас, н... читатели, будет напряженной и упорной. Ознакомиться... лидеров народного рейтинга во всех трех номинациях в... на с. 78, а узнать имена самых активных и самых везучи... рейтинга — на нашем сайте.



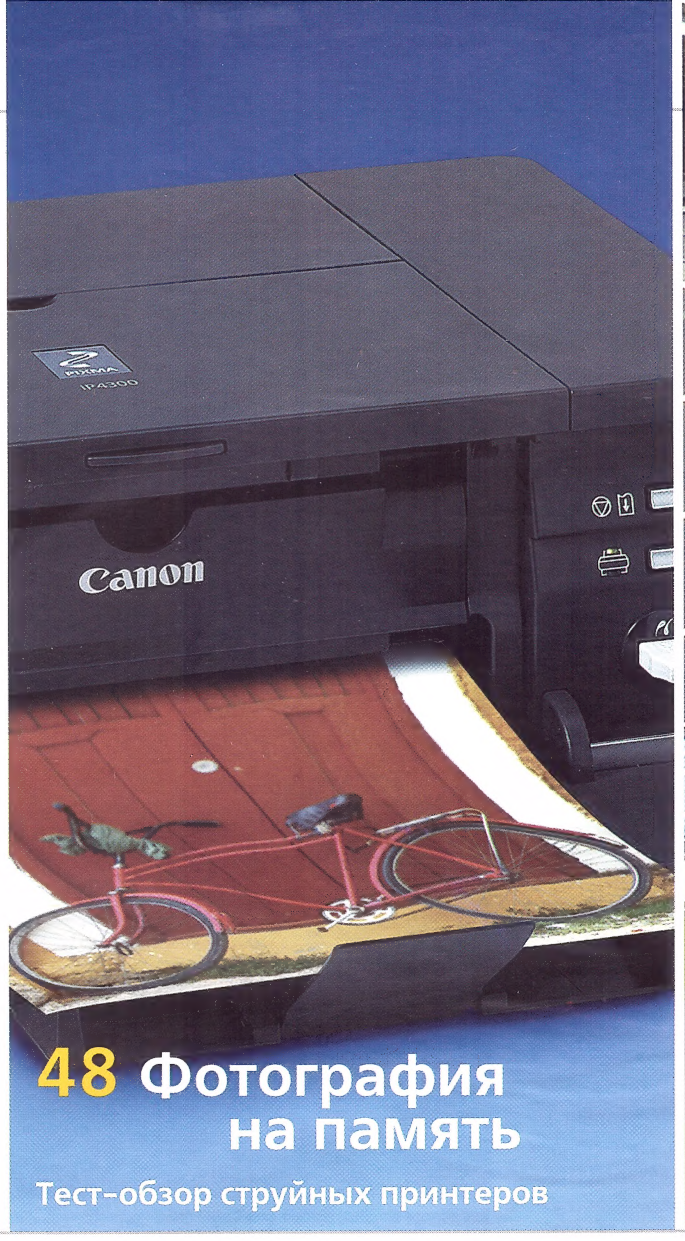

**В настоящее время программы нового Microsoft Office доступны в русской локализации**, но уже в скором времени появится их официальный перевод на украинский

**Желаю, чтобы в вашей ж... побольше сюрпризов, и в... большинстве они были п...**

Искренне ваш,

# СОДЕРЖАНИЕ

май 2007




48 Фотография на память

Тест-обзор струйных принтеров



16 Что нового в Ганновере?

Новинки CeBIT 2007




Итоги SMS-акции

с. 78

## ВСЕГДА В НОМЕРЕ

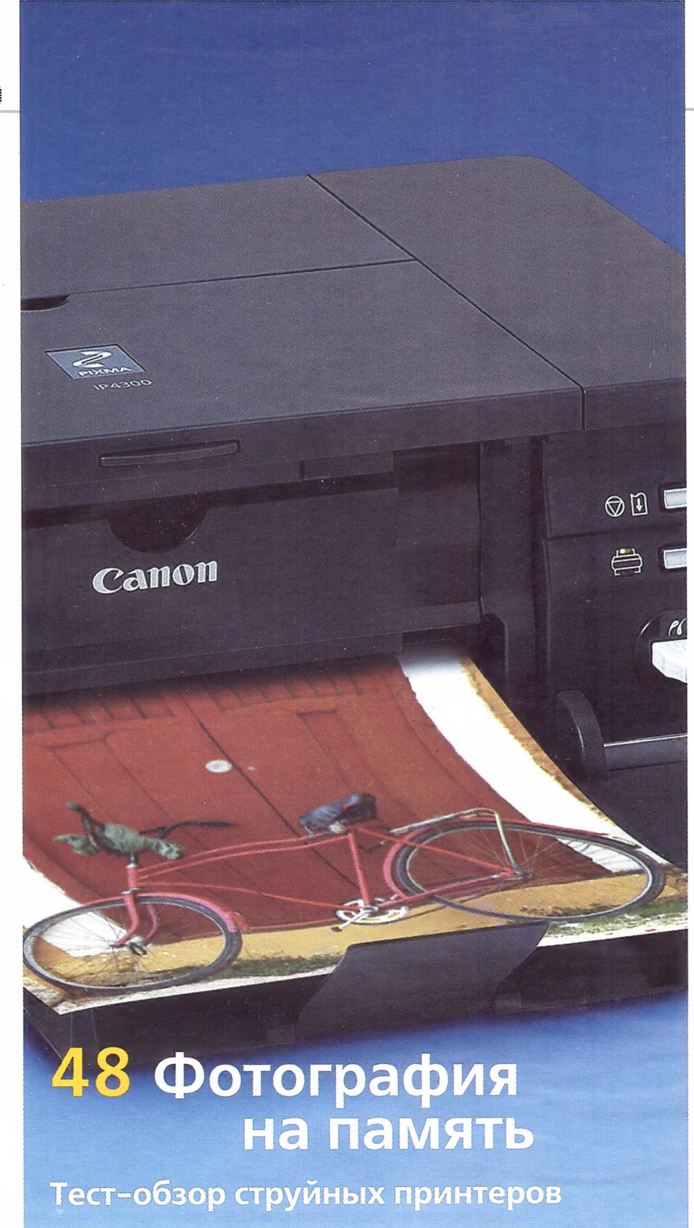


## НОВОСТИ И ТРЕНДЫ



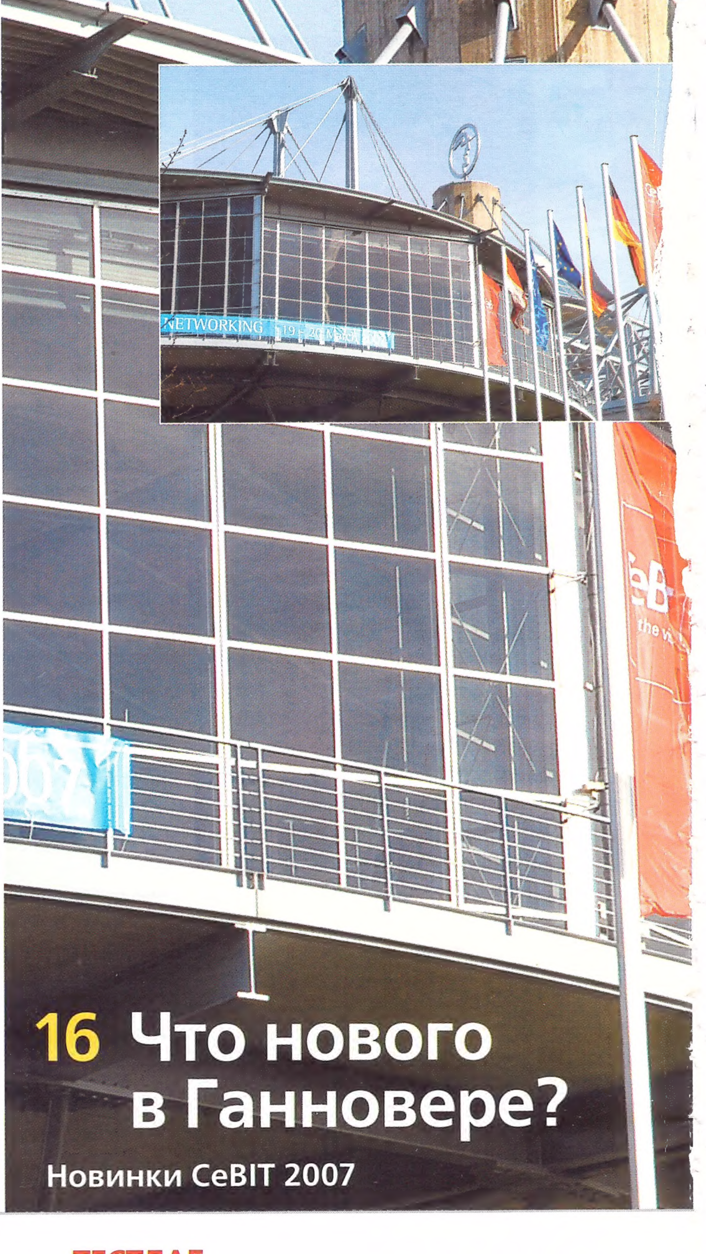
## ТЕСТЛАБ




48 Фотография на память

Тест-обзор струйных принтеров




16 Что нового в Ганновере?

Новинки CeBIT 2007

## НОВОСТИ И ТРЕНДЫ



## ТЕСТЛАБ




## уяви неймовірні машини

**Вони теж намагалися винайти пристрої для друку**

Достеменно невідомо, чи робили спробу брати Люм'єр створити друкувальну машину. Сьогодні Самсунг пропонує широкий вибір пристроїв для друку. Відтепер висока якість та надійність, чудова передача кольорів, компактність та економічність доступні кожному.



ML-2571N
до 24 стор./хв.
10 000 стор./місяць



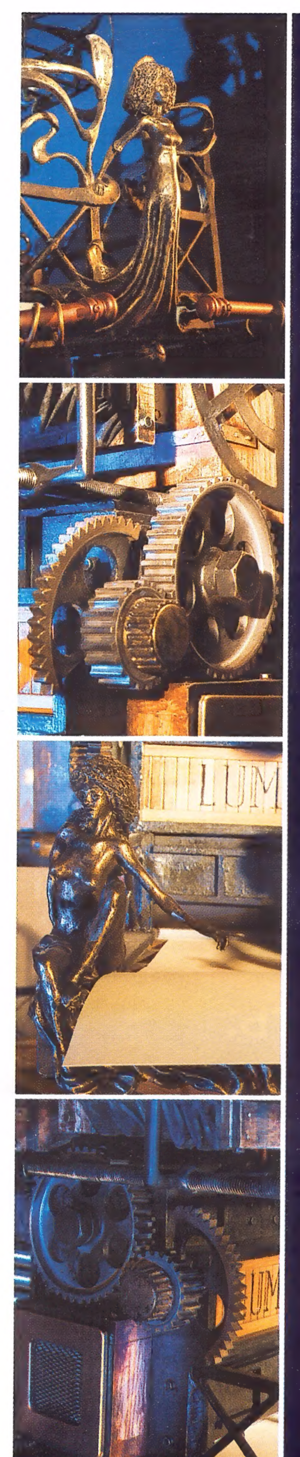
CLP-300
до 16 стор./хв. (ч/б друк)
до 4 стор./хв. (кольоровий друк)
20 000 стор./місяць



SCX-4321
до 20 стор./хв. (друк)
до 20 стор./хв. (копіювання)
10 000 стор./місяць

Інфо-служба: 8-800-5020000, print.samsung.ua
(дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні)






уяви неймовірні машини

Вони теж намагалися винайти пристрої для друку

Достеменно невідомо, чи робили спробу брати Люм'єр створити друкувальну
Сьогодні Самсунг пропонує широкий вибір пристроїв для друку. Відтепер висо
та надійність, чудова передача кольорів, компактність та економічність доступні



ML-2571N
до 24 стор./хв.
10 000 стор./місяць



CLP-300
до 16 стор./хв. (ч/б друк)
до 4 стор./хв. (кольоровий друк)
20 000 стор./місяць



SCX-4321
до 20 стор./хв. (друк)
до 20 стор./хв. (копіювання)
10 000 стор./місяць

Інфо-служба: 8-800-5020000, print.samsung.ua
(дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні)



# СОДЕРЖАНИЕ

май 2007





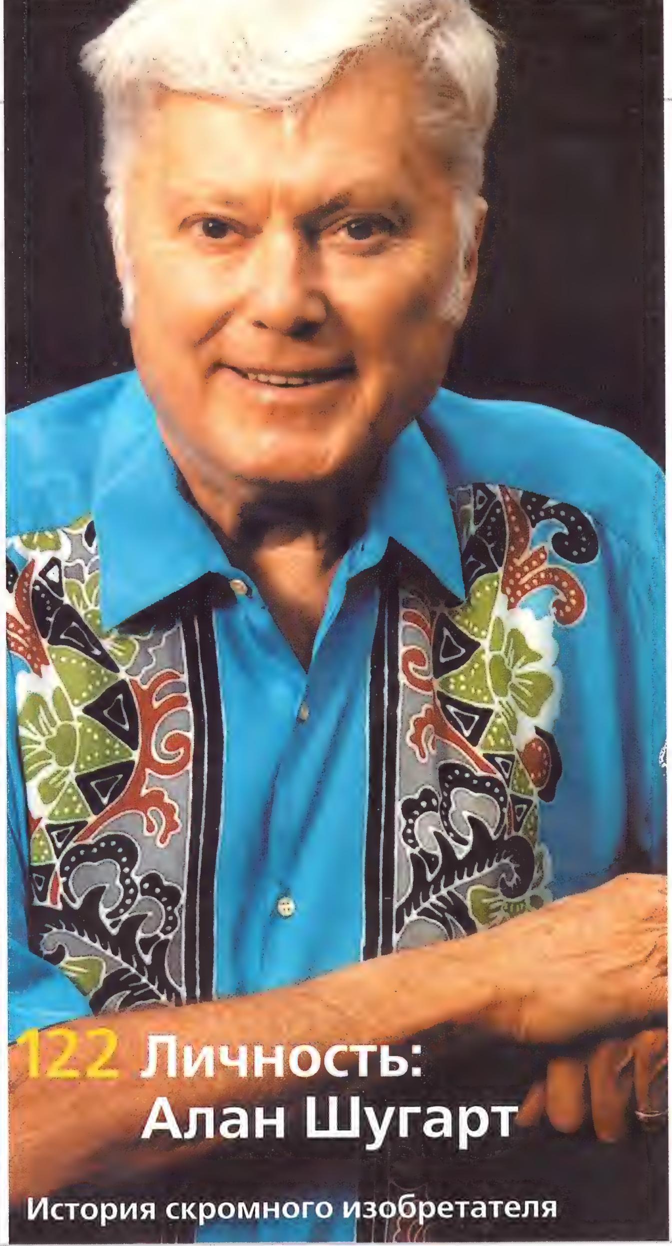




с.10 Содержание hi-Tech CD/DVD




66 Все свое ношу с собой
Тест-обзор MP3-плееров на флеш-памяти


122 Личность: Алан Шугарт
История скромного изобретателя

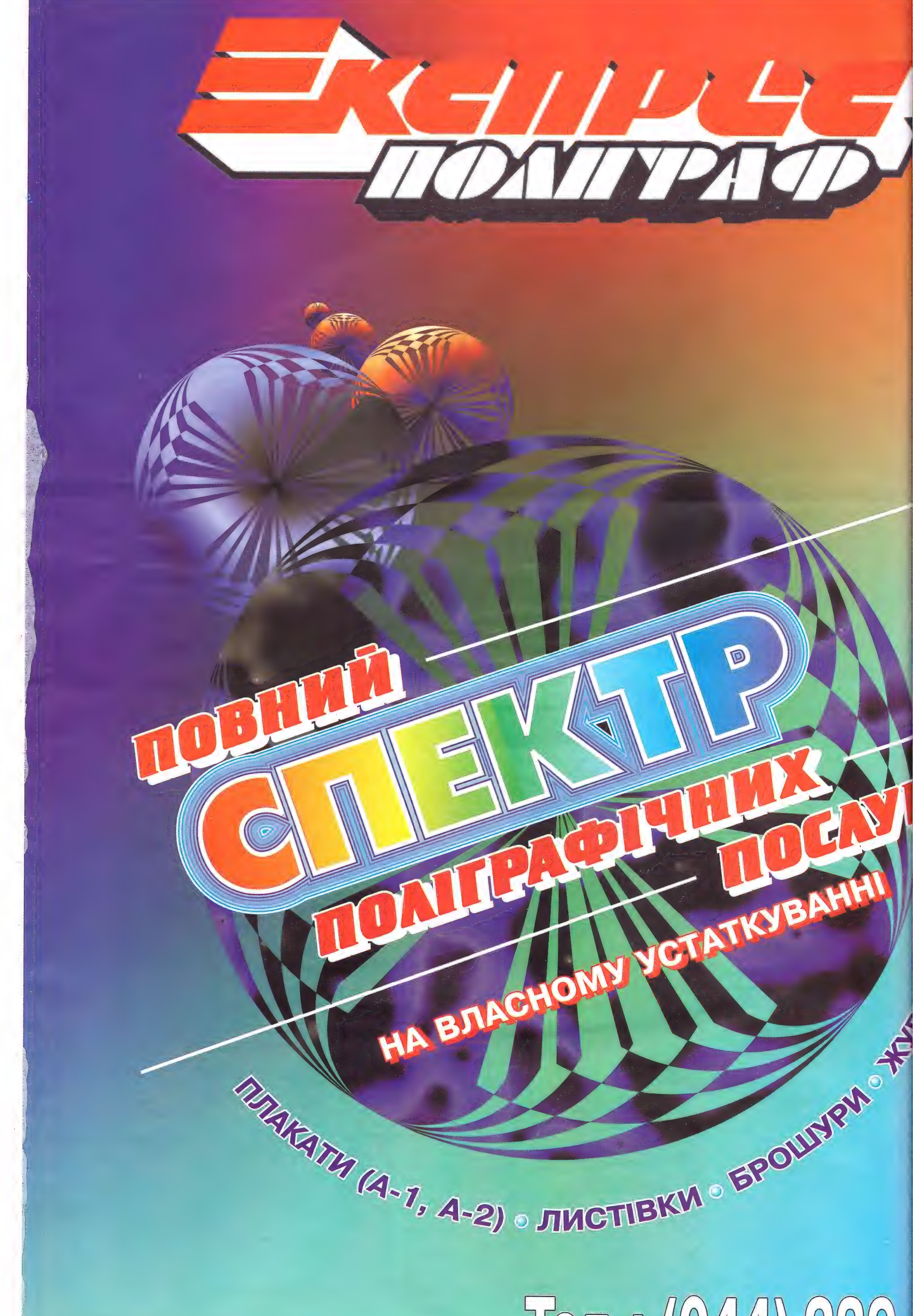



ПОВНИЙ СПЕКТР ПОЛІГРАФІЧНИХ ПОСЛУГ

НА ВЛАСНОМУ УСТАТКУВАННІ

ПЛАКАТИ (А-1, А-2) • ЛИСТІВКИ • БРОШУРИ • ЖУРНАЛИ • КНИГИ

Тел.: (044) 239-19-84



Експрес
ПОЛІГРАФ
ПОВНИЙ
СПЕКТР
ПОЛІГРАФІЧНИХ
ПОСЛУ
НА ВЛАСНОМУ УСТАТКУВАННІ
ПЛАКАТИ (А-1, А-2) • ЛИСТІВКИ • БРОШУРИ • ЖУ
Тел.: (044) 239-

# Тесты и обзоры в номере

## Сравнительные тесты



## Короткие тесты



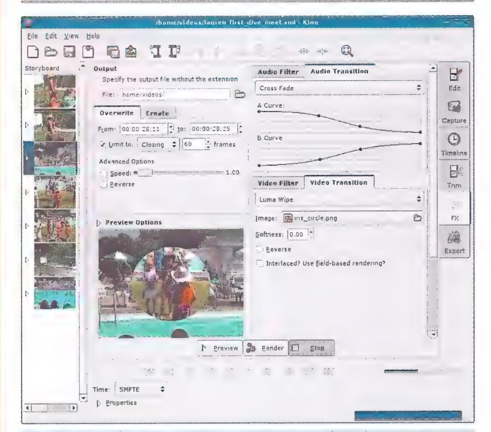






## Программное обеспечение





## Реклама в номере



## hi-Tech PRO в Интернете

Электронные варианты всех публикаций журнала смотрите по адресу **www.hi-tech.ua**. Здесь же вы найдете дополнительную информацию о нашем проекте и узнаете, как подписаться на журнал hi-Tech PRO.

# ы и обзоры в номере

## ьные тесты



## есты





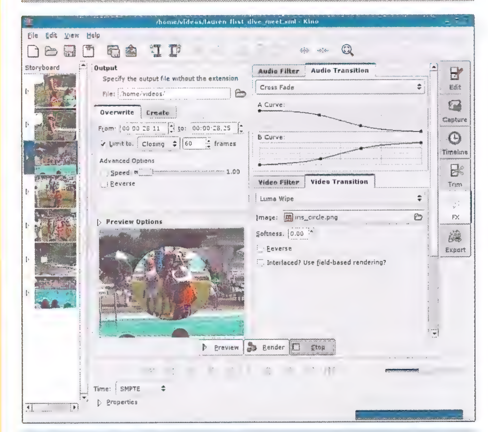


## Программное обеспечение



## номере





## hi-Tech PRO в Интернете

Электронные варианты всех публикаций журнала смотрите по адресу **www.hi-tech.ua**. Здесь же вы найдете дополнительную информацию о нашем проекте и узнаете, как подписаться на журнал hi-Tech PRO.



## ВАРТІ БІЛЬШОГО, НІЖ ЇХ ВАРТІСТЬ!



### COLOR LASERJET 1600[1]

идкість друку ч/б і колір: до 8 стор./хв
ід першої сторінки менш ніж за 20 сек.
ідільна здатність 600 т/д з HP Imageret 2400[2]
'ять: 16Мб
очий ресурс: до 20 000 стор./міс.
рфейс з'єднання: USB, сумісний з USB 2.0[3]

Налаштуйте свій робочий день на виняткову продуктивність та якість завдяки принтерам HP Color LaserJet 1600/2600n/2605! Кожна із цих моделей здатна задовольнити потребу в щоденному якісному кольоровому друці матеріалів. HP Color LaserJet 1600 забезпечить чіткість зображення за доступною ціною, HP Color LaserJet 2600n — безшумний, високоякісний друк та роботу в мережі, а HP Color LaserJet 2605, нова модель від HP, — всі найновіші розробки в принтерах даного класу. Більше швидкості, простору, якості кожного дня!



### HP COLOR LASERJET 2605 СЕРІЯ

- Швидкість друку: до 12 стор./хв ч/б, до 10 стор./хв колір
- Вихід першої сторінки менш ніж за 20 сек.
- Роздільна здатність 600 т/д з HP Imageret 2400
- Пам'ять: 64Мб
- Робочий ресурс: до 35 000 стор./міс.
- Інтерфейс з'єднання: USB, сумісний з USB 2.0
- Вбудований сервер друку для роботи в мережі
- Автоматичний двосторонній друк (в моделях «dn» та «dtn»)[4]



### HP COLOR LASERJET 2600N

- Швидкість друку ч/б і колір: до 8 стор./хв
- Вихід першої сторінки менш ніж за 20 сек.
- Роздільна здатність 600 т/д з HP Imageret 2400
- Пам'ять: 16Мб
- Робочий ресурс: до 35 000 стор./міс.
- Інтерфейс з'єднання: USB, сумісний з USB 2.0
- Вбудований сервер друку для роботи в мережі

Клікніть www.hp.ua/colorprint
Щоб купити HP Color LaserJet,
телефонуйте партнерам HP вже сьогодні!

Для забезпечення високої якості друку використовуйте оригінальні витратні матеріали HP.

4) 2303474; Квазар-Мікро (044) 2399988, (0322) 971321, (0482) 344007; МУК (044) 4905171; БМС Консалтинг (044) 4619961; Компас (044) 5319730; Еверест (044) 4647777; К-Трейд (044) 2529222; НІС (044) 2343838; АМІ (062) 3854888; Інком (044) 2473900;
(062) 3826806; КПІ-Сервіс (044) 2489555; ЛДС (044) 2341047; Медіавест (0322) 403464; МКС (044) 2362092, (057) 7141014, (062) 3049303, (0642) 501402, (0629) 529211; Н-Біс (048) 7777070; Рома (061) 2209622; РІМ-2000 (0562) 360300;
автоматика (057) 7121838, (0612) 133443, (0562) 478919, (0642) 540388; Техніка (062) 3858250; Техніка для бізнесу (0322) 989500; ТіД (0482) 375222; Авторизовані сервісні центри HP: ERC (044) 2303474; Ес енд Ті Софт-Тронік (044) 2386388, 2386390;
Майстер (044) 2054999; Авторизований постачальник сервісних запчастин: VD Mais[6] (044) 4928852; Сервісні центри компанії ERC: (044) 2303484, веб-сайт: www.erc.kiev.ua; Телефонна лінія технічної підтримки HP: (044) 4903520
Hewlett-Packard Development Company, L.P.[7] Всі права захищені.
ент; [1]ЕйчПі Колор ЛазерДжет; [2]ЕйчПі Імеджрет; [3]ЮЕсБі; [4]діен, дітіен; [5]ІЕрСі; [6]ВіДі Мейс; [7]Хьюлетт-Паккард Девелопмент Компані Ел.Пі.

PV HP 286 01 06



## ВАРТІ БІЛЬШОГО, НІЖ ЇХ ВАРТІСТЬ!



### HP COLOR LASERJET 1600[1]

- Швидкість друку ч/б і колір: до 8 стор./хв
- Вихід першої сторінки менш ніж за 20 сек.
- Роздільна здатність 600 т/д з HP Imageret 2400[2]
- Пам'ять: 16Мб
- Робочий ресурс: до 20 000 стор./міс.
- Інтерфейс з'єднання: USB, сумісний з USB 2.0[3]

Налаштуйте свій робочий день на виняткову продуктивність та якість завдяки принтерам HP Color LaserJet 1600/2600n/2605! Кожна із цих моделей здатна задовольнити потребу в щоденному якісному кольоровому друці матеріалів. HP Color LaserJet 1600 забезпечить чіткість зображення за доступною ціною, HP Color LaserJet 2600n — безшумний, високоякісний друк та роботу в мережі, а HP Color LaserJet 2605, нова модель від HP, — всі найновіші розробки в принтерах даного класу. Більше швидкості, простору, якості кожного дня!



### HP COLOR LASERJET 2605 СЕРІЯ

- Швидкість друку: до 12 стор./хв ч/б, до 10 стор./хв колір
- Вихід першої сторінки менш ніж за 20 сек.
- Роздільна здатність 600 т/д з HP Imageret 2400
- Пам'ять: 64Мб
- Робочий ресурс: до 35 000 стор./міс.
- Інтерфейс з'єднання: USB, сумісний з USB 2.0
- Вбудований сервер друку для роботи в мережі
- Автоматичний двосторонній друк (в моделях «dn» та «dtn»)[4]



### HP COLOR LASERJET 2600N

- Швидкість друку ч/б і колір: до 8 стор./хв
- Вихід першої сторінки менш ніж за 20 сек.
- Роздільна здатність 600 т/д з HP Imageret 2400
- Пам'ять: 16Мб
- Робочий ресурс: до 35 000 стор./міс.
- Інтерфейс з'єднання: USB, сумісний з USB 2.0
- Вбудований сервер друку для роботи в мережі

Клікніть
Щоб купи
телефонуйте партнер

Для забезпечення високої якості друку використовуйте оригіна

ERC[5] (044) 2303474; Квазар-Мікро (044) 2399988, (0322) 971321, (0482) 344007; МУК (044) 4905171; БМС Консалтинг (044) 4619961; Компас (044) 5319730; Еверест (044) 4647777; К-Трейд (044) 2529222; НІС (044) 2343838; АМІ Інтервест (062) 3826806; КПІ-Сервіс (044) 2489555; ЛДС (044) 2341047; Медіавест (0322) 403464; МКС (044) 2362092, (057) 7141014, (062) 3049303, (0642) 501402, (0629) 529211; Н-Біс (048) 7777070; Рома (061) 2 Спецвузавтоматика (057) 7121838, (0612) 133443, (0562) 478919, (0642) 540388; Техніка (062) 3858250; Техніка для бізнесу (0322) 989500; ТіД (0482) 375222; Авторизовані сервісні центри HP: ERC (044) 2303474, Ес енд Ті Со Сервіс Майстер (044) 2054999; Авторизований постачальник сервісних запчастин: VD Mais[6] (044) 4928852; Сервісні центри компанії ERC: (044) 2303484, веб-сайт: www.erc.kiev.ua; Телефонна лінія технічної підтримки HP: (044) 4903520

© 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.[7] Всі права захищені.

ЕйчПі Інвент; [1]ЕйчПі Колор ЛазерДжет; [2]ЕйчПі Імеджрет; [3]ЮЕсБі; [4]діен, дітіен; [5]ІЕрСі; [6]ВіДі Мейс; [7]Хьюлетт-Паккард Девелопмент Компані Ел.Пі.







# hi-Tech DVD в мае

Сергей Мащенко, maschenko@hi-tech.ua

В этом номере на hi-Tech DVD вы найдете двухмесячную пробную версию Microsoft Office 2007, электронные словари для ABBYY Lingvo, а также словари «СловоЕд» для мобильных устройств, обучающее ПО, антивирусы, игры и многое другое

После выхода в свет Microsoft Office 2007 для многих остро встал вопрос, переходить на новую версию офисного пакета или пока повременить. Мы уже неоднократно знакомили наших читателей с возможностями этого продукта (см. hi-Tech PRO №№ 3/2007 и 4/2007), теперь же вы можете попробовать его сами. На hi-Tech DVD/CD в этом месяце представлена 60-дневная версия **Microsoft Office 2007**!

В новом поколении Microsoft Office очень большое внимание было уделено интерфейсу приложений

## Первое свидание

Тот, кто не сталкивался с новой версией офиса, непременно обратит внимание на изменения в интерфейсе программы. Прежде всего бросается в глаза полностью преобразившаяся панель инструментов. Привычные кнопки теперь удобно расположились на так называемых лентах, а меню работы с файлами перекочевало под большую и хорошо заметную кнопку с логотипом Microsoft Office.

Состав программного обеспечения, входящего в пакет, расширился. Полная версия содержит не только традиционные Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook и Publisher, но также средство работы с электронными формами InfoPath, организатор заметок OneNote, редактор схем Visio и утилиту для совместной работы над документами Groove. Доступен Microsoft Office в нескольких модификациях, различающихся количеством компонентов и стоимостью. Нужно заметить, что теперь у документов другое расширение: *.docx, *.xlsx и пр. Новые форматы обеспечивают большую универсальность и компактность, однако несовместимы с предыдущими версиями офисного пакета. Нельзя не упомянуть и о том, что наконец-то появилась возможность сохранения документов в формате PDF.




## Детальный взгляд

В текстовом редакторе полностью обновилась система стилей. Надписи, требующие отдельного выделения, например заголовки, отличаются не только другим шрифтом, но и цветом. Форматирование текста облегчает и еще один инструмент, проступающий при выделении фрагмента. Он позволяет быстро изменить шрифт, его цвет и параметры выравнивания для выделенного участка документа.

Как и Word, свежая версия табличного процессора предлагает куда больше возмож-

lbox
ce Professional 2007 60-Day Trial,
рта Харькова, Ashampoo Magical
Paragon Hard Disk Manager 8.0 SE,
Light
ые языки
программы
оЕд (для Windows и мобильных

словари для ABBYY Lingvo
битуриенту
ледж, ТОЛК, PL Table 4.2

аборатория
естовой оценки
и
чших статей наших журналов
ть
TML-версия содержания
и смартфонов

ехники (1604 устройства)
фотокамер (новых – 50)
(новых – 3)

ПК
рифов
операторов

дый день

ная защита
сперского 6.0.2.614,
тиспам Dr.Web для Windows,
та Dr.Web CureIt!,
аз и ключи на месяц
айверы

иям
м
подсказкам

иске,
м

# hi-Tech DVD в Мае

Сергей Мащенко, maschenko@hi-tech.ua

В этом номере на hi–Tech DVD вы найдете двухмесячную пробную версию Microsoft Office 2007, электронные словари для ABBYY Lingvo, а также словари «СловоЕд» для мобильных устройств, обучающее ПО, антивирусы, игры и многое другое

После выхода в свет Microsoft Office 2007 для многих остро встал вопрос, переходить на новую версию офисного пакета или пока повременить. Мы уже неоднократно знакомили наших читателей с возможностями этого продукта (см. hi-Tech PRO №№ 3/2007 и 4/2007), теперь же вы можете попробовать его сами. На hi-Tech DVD/CD в этом месяце представлена 60-дневная версия **Microsoft Office 2007**!

В новом поколении Microsoft Office очень большое внимание было уделено интерфейсу приложений

## Первое свидание

Тот, кто не сталкивался с новой версией офиса, непременно обратит внимание на изменения в интерфейсе программы. Прежде всего бросается в глаза полностью преобразившаяся панель инструментов. Привычные кнопки теперь удобно расположились на так называемых лентах, а меню работы с файлами перекочевало под большую и хорошо заметную кнопку с логотипом Microsoft Office.

Состав программного обеспечения, входящего в пакет, расширился. Полная версия содержит не только традиционные Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook и Publisher, но также средство работы с электронными формами InfoPath, организатор заметок OneNote, редактор схем Visio и утилиту для совместной работы над документами Groove. Доступен Microsoft Office в нескольких модификациях, различающихся количеством компонентов и стоимостью.

Нужно заметить, что теперь у документов другое расширение: *.docx, *.xlsx и пр. Новые форматы обеспечивают большую универсальность и компактность, однако несовместимы с предыдущими версиями офисного пакета. Нельзя не упомянуть и о том, что наконец-то появилась возможность сохранения документов в формате PDF.

## Детальный взгляд

В текстовом редакторе полностью обновилась система стилей. Надписи, требующие отдельного выделения, например заголовки, отличаются не только другим шрифтом, но и цветом. Форматирование текста облегчает и еще один инструмент, проступающий при выделении фрагмента. Он позволяет быстро изменить шрифт, его цвет и параметры выравнивания для выделенного участка документа.

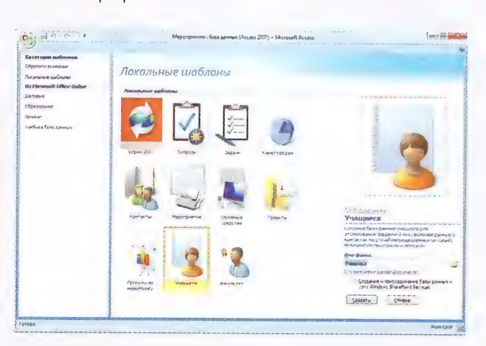
Как и Word, свежая версия табличного процессора предлагает куда больше возмож-

май 2007
hi-Tech DVD
Microsoft Office Professional 2007
60-дневная русскоязычная бесплатная пробная версия
полные версии
Лицензионный софт
Ashampoo Magical Optimizer 1.20
Ashampoo Magical Snap
Paragon Hard Disk Manager 8.0 SE
ShopFactory 6 Light3
Иностранные языки
Обучающее ПО
(EDictionary 4.0, English Trainer, IT-English...)
Словари для ABBYY Lingvo FULL
(китайский, японский, арабский, шведский...)
Словари СловоЕд: английский и немецкий
(для Windows, Palm OS, Pocket PC, Symbian...)
В помощь абитуриенту
ТОЛК
PL Table 4.2
Открытый Колледж 2.5
Игры
Code of Honor: The French Foreign Legion
Bus Driver
Live for Speed S2

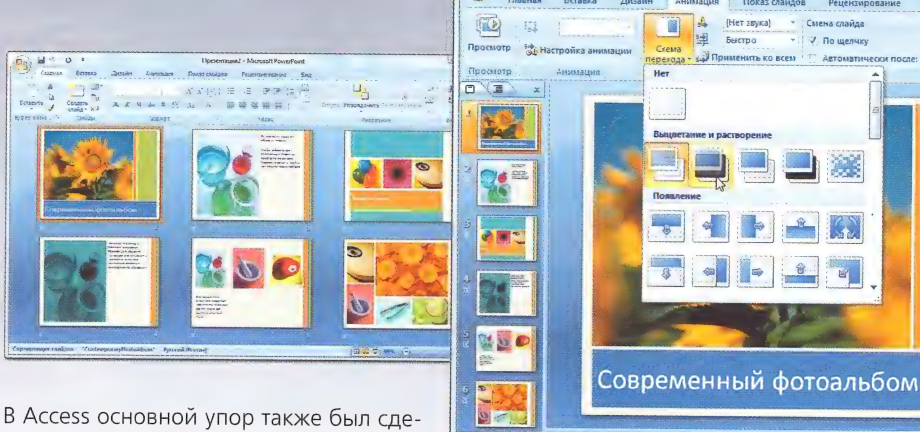
ностей по оформлению и украшению документов — здесь вас ожидает новый набор тем и стилей таблиц. Сами же таблицы значительно выросли в размерах. Количество условий для задания алгоритма сортировки возросло с трех до шестидесяти четырех.

Самое заметное новшество в Outlook 2007 — интегрированный RSS-ридер. Теперь ленты новостей, собираемые браузером, автоматически транслируются в Outlook. Однако Microsoft отказалась от использования механизмов HTML для отображения содержимого писем и будет применять тот же алгоритм, что и в Word.

Средство для создания презентаций тоже значительно пополнилось графическими элементами оформления и анимированными эффектами. Улучшилось взаимодействие с Excel — к услугам пользователя удобный инструмент для создания диаграмм и графиков любой сложности и стиля оформления.



Microsoft Access 2007 содержит шаблоны готовых баз данных



Процесс создания презентаций в новом офисном пакете стал проще и нагляднее

В Access основной упор также был сделан на упрощение работы — предлагается шикарный набор готовых шаблонов, включающих в себя не только типовые наборы таблиц для хранения информации, но и запросы, макросы, элементы управления и т. д. Кроме того, базы данных позволяют хранить вложения — файлы любых форматов.

### Особые требования

Для установки представленной 60-дневной бесплатной пробной версии Microsoft Office Professional 2007 необходимы:

- операционная система Microsoft Windows XP Service Pack (SP) 2 или более поздняя версия, Microsoft Windows Server 2003 или же Microsoft Windows Vista;
- процессор с частотой не ниже 500 МГц; не менее 256 MB ОЗУ; 2 ГБ свободного места на диске (часть этого пространства будет освобождена после завершения установки);
- подключение к Интернету для активации продукта;
- Разрешение монитора рекомендуется 1024x768 или больше.

### Обратите внимание!

Если при чтении CD/DVD возникают сбои, независящие от устройства чтения, то для замены диска обращайтесь в редакцию по адресу cdrom@hi-Tech.ua. ПОЖАЛУЙСТА, НЕ ОБРАЩАЙТЕСЬ С ТАКИМИ ВОПРОСАМИ К КОРПОРАЦИИ MICROSOFT.

Поддержка 60-дневной бесплатной пробной версии Microsoft® Office Professional 2007, установленной с диска, не осуществляется. ПОЖАЛУЙСТА, НЕ ОБРАЩАЙТЕСЬ ЗА ПОДДЕРЖКОЙ К КОРПОРАЦИИ MICROSOFT.

# Лицензионный софт на hi-Tech DVD/CD — бесплатно!

«СофтПресс» обладает эксклюзивными правами на предоставление своим читателям полных лицензионных версий разнообразного программного обеспечения. В каждом номере hi-Tech DVD/CD вас ждут несколько полных версий интересных программ

## Ashampoo Magical Optimizer 1.20




Если вы активно работаете за ПК, то стоящая на нем ОС Windows со временем «обрастает» различным мусором, который может существенно тормозить работу компьютера, и потому очень желательно проводить периодическую «чистку» операционной системы. Сделать это можно с помощью программы Ashampoo Magical Optimizer.

Она содержит два режима: автоматический и ручной. В первом случае достаточно нажать кнопку «Старт», и мастер очистки начнет работу по заранее заданной программе — это очень удобно, когда уборка проводится регулярно по одной и той же схеме. С помощью Magical Optimizer можно удалять временные файлы, лишние каталоги, устаревшие ссылки, старые или битые ключи в реестре, cookies, чистить кеш браузера и списки посещенных сайтов. Если же вы хотите полностью контролировать процесс оптимизации ОС, то вам лучше выбрать ручной режим работы.

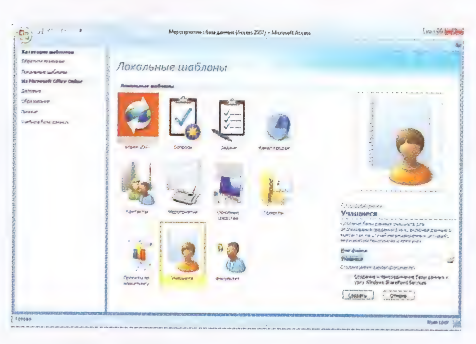


Программа поддерживает русский язык интерфейса. Это делает ее более доступной для пользователей, не очень искушенных в ПК

ностей по оформлению и украшению документов — здесь вас ожидает новый набор тем и стилей таблиц. Сами же таблицы значительно выросли в размерах. Количество условий для задания алгоритма сортировки возросло с трех до шестидесяти четырех.

Самое заметное новшество в Outlook 2007 — интегрированный RSS-ридер. Теперь ленты новостей, собираемые браузером, автоматически транслируются в Outlook. Однако Microsoft отказалась от использования механизмов HTML для отображения содержимого писем и будет применять тот же алгоритм, что и в Word.

Средство для создания презентаций тоже значительно пополнилось графическими элементами оформления и анимированными эффектами. Улучшилось взаимодействие с Excel — к услугам пользователя удобный инструмент для создания диаграмм и графиков любой сложности и стиля оформления.



Microsoft Access 2007 содержит шаблоны готовых баз данных



Процесс создания презентаций в новом офисно

В Access основной упор также был сделан на упрощение работы — предлагается шикарный набор готовых шаблонов, включающих в себя не только типовые наборы таблиц для хранения информации, но и запросы, макросы, элементы управления и т. д. Кроме того, базы данных позволяют хранить вложения — файлы любых форматов.

### Особые требования

Для установки представленной 60-дневной бесплатной пробной версии Microsoft Office Professional 2007 необходимы:

- операционная система Microsoft Windows XP Service Pack (SP) 2 или более поздняя версия, Microsoft Windows Server 2003 или же Microsoft Windows Vista;
- процессор с частотой не ниже 500 МГц; не менее 256 MB ОЗУ; 2 ГБ свободного места на диске (часть этого пространства будет освобождена после завершения установки);
- подключение к Интернету д продукта;
- Разрешение монитора р 1024x768 или больше.

### Обратите внимание!

Если при чтении CD/DVD воз независящие от устройства ч замены диска обращайтесь в адресу cdrom@hi-Tech.ua. П НЕ ОБРАЩАЙТЕСЬ С ТАКИМ МИ К КОРПОРАЦИИ MICROS Поддержка 60-дневной пробной версии Micros Professional 2007, установле не осуществляется. ПОЖА ОБРАЩАЙТЕСЬ ЗА ПОДДЕР ПОРАЦИИ MICROSOFT.

# Лицензионный софт на hi-Tech DVD/CD — бесплатно!

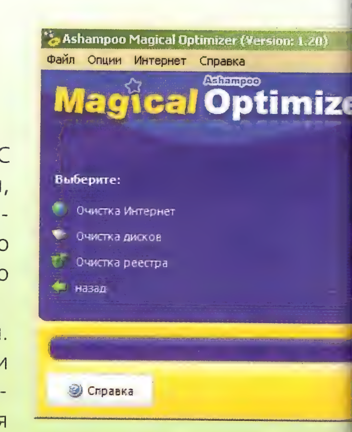
«СофтПресс» обладает эксклюзивными правами на предоставление своим читателям полных лиценз версий разнообразного программного обеспечения. В каждом номере hi-Tech DVD/CD вас ждут не полных версий интересных программ

## Ashampoo Magical Optimizer 1.20




Если вы активно работаете за ПК, то стоящая на нем ОС Windows со временем «обрастает» различным мусором, который может существенно тормозить работу компьютера, и потому очень желательно проводить периодическую «чистку» операционной системы. Сделать это можно с помощью программы Ashampoo Magical Optimizer.

Она содержит два режима: автоматический и ручной. В первом случае достаточно нажать кнопку «Старт», и мастер очистки начнет работу по заранее заданной программе — это очень удобно, когда уборка проводится регулярно по одной и той же схеме. С помощью Magical Optimizer можно удалять временные файлы, лишние каталоги, устаревшие ссылки, старые или битые ключи в реестре, cookies, чистить кеш браузера и списки посещенных сайтов. Если же вы хотите полност ровать процесс оптимизации ОС, то вам лучше выбрать ручной режим работы.




Программа поддерживает русский язык инте доступной для пользователей, не очень иску

## Учиться, учиться и еще раз учиться!

Май – это не только окончание весны, но и начало горячего времени для школьников, студентов и тех, кто лишь собирается поступать в вузы. Пытаясь помочь будущим Менделеевым и Циолковским, мы представляем на hi-Tech DVD в этом месяце подборку образовательного ПО, в частности уроки из серии *«Библиотека Открытого Колледжа 2.5»*. Здесь вы найдете демо-версии прекрасно иллюстрированных интерактивных уроков по физике, математике, химии, астрономии и биологии. В состав уроков входят не только лекции по тем или иным темам, но и различные анимированные модели, задачи, лабораторные работы и справочники. Кроме того, на диске присутствует электронная периодическая таблица Менделеева *PL Table 4.2* и толковый словарь редких слов *«ТОЛК»*.

## Языковой барьер

Чтобы чувствовать себя свободным в современном мире, знания одного языка уже недостаточно. Если вы желаете выучить еще несколько, вам не обойтись без программ-обучалок (см. hi-Tech DVD), таких как Smart Words 1.5, Open Book 2.4.4 или РЕПЕТИТОР English. Они содержат проверенные временем методики освоения иностранных слов, забавные уроки и тесты.

Для тех, кто занимается переводами, на диске представлен классический набор электронных словарей от «СловоЕд», а также экзотический набор от ABBYY Lingvo.

## Активация Касперского

Лаборатория Касперского сменила свою лицензионную политику и теперь распространяет не регистрационные ключи, а активационные коды. Наши постоянные читатели наверняка успели оценить все плюсы и минусы подобного решения. Для использования активационного кода необходимо подключение к Интернету, что для многих пользователей не очень удобно. Мы не оставляли попыток вернуться к старой схеме и переговоры с Лабораторией Касперского принесли свои плоды. Начиная с мая месяца на дисках hi-Tech DVD/CD снова присутствует регистрационный ключ. Напомним, как его использовать:

1. Если вы только устанавливаете Антивирус Касперского, следуйте указаниям *Мастера настройки*. Для введения ключа и активации программы выберите пункт *Использовать полученный ранее лицензионный ключ*.
2. Программа попросит вас указать путь к ключевому файлу. В окне *Активация* укажите его местоположение на диске (\Software\Kaspersky) и продолжите установку.
3. Чтобы продлить срок работы антивируса, необходимо воспользоваться файлом ключа с самого свежего hi-Tech DVD/CD. Для этого перейдите на закладку *Сервис* в поле *Информация о лицензии*.
4. В открывшемся окне щелкните на кнопке *Активировать*. Далее выберите пункт *Использовать полученный ранее лицензионный ключ* и действуйте так же, как при инсталляции программы. Если срок работы предыдущего ключа еще не истек, то новый ключ будет помечен как резервный. В дальнейшем он подхватится программой автоматически.

Снова для активации Антивируса Касперского на hi-Tech DVD присутствует регистрационный ключ, не требующий подключения к Интернету

**Внимание!**
**Полный перечень программ, представленных на DVD/CD этого номера, смотрите на вклейке с диском**

## Paragon Hard Disk Manager 8.0 SE




Создание разделов, клонирование и восстановление данных, защита от сбоев и резервное копирование – как правило, для решения подобных задач используют различные программные продукты. Paragon Hard Disk Manager 8.0 объединил всю эту функциональность под одним интуитивно понятным интерфейсом.

Предположим, что вам необходим раздел под дополнительную операционную систему – нет проблем. Hard Disk Manager быстро найдет на винчестере подходящее место. Здесь же можно передвинуть существующий логический диск или изменить его размер, не повредив при этом данные. Программа с легкостью не только удалит раздел, но и восстановит данные, если удаление произошло по ошибке. Причем эта операция может производиться с загрузочного диска, если вдруг операционная система перестанет загружаться.

Hard Disk Manager поможет клонировать старый жесткий диск, перенеся на новое устройство не только данные, но и существующую загрузочную структуру. Так что по завершении процедуры копирования компьютер можно сразу загружать с нового винчестера, без переустановки ОС. Если под рукой нет дополнительного носителя, то резервную копию можно хранить и на том же винчестере в отдельном защищенном разделе.

Хороший HDD-менеджер не только позволит гибко управлять разделами, но и защитит данные от случайного удаления

## …читься и еще раз учиться!

…е только окончание весны, но и …его времени для школьников, …ех, кто лишь собирается посту-… Пытаясь помочь будущим …м и Циолковским, мы пред-…i-Tech DVD в этом месяце под-…овательного ПО, в частности …ии *«Библиотека Открытого …5»*. Здесь вы найдете демо-…екрасно иллюстрированных …ых уроков по физике, матема-… астрономии и биологии. В …в входят не только лекции по …м темам, но и различные ани-…модели, задачи, лабораторные …равочники. Кроме того, на дис-…ует электронная периодическая …делеева *PL Table 4.2* и толко-… редких слов *«ТОЛК»*.

## …барьер

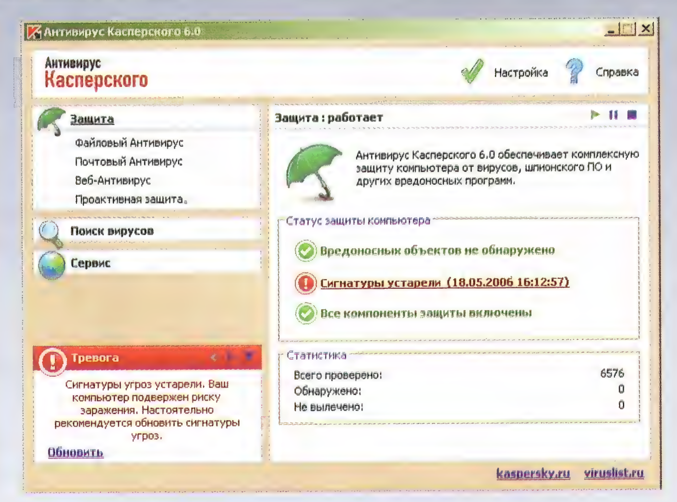
…овать себя свободным в совре-…е, знания одного языка уже не-… Если вы желаете выучить еще …ам не обойтись без программ-… hi-Tech DVD), таких как Smart …pen Book 2.4.4 или РЕПЕТИТОР … содержат проверенные време-…ки освоения иностранных слов, …оки и тесты.

…о занимается переводами, на …тавлен классический набор эле-…оварей от «СловоЕд», а также …й набор от ABBYY Lingvo.

## Активация Касперского

Лаборатория Касперского сменила свою лицензионную политику и теперь распространяет не регистрационные ключи, а активационные коды. Наши постоянные читатели наверняка успели оценить все плюсы и минусы подобного решения. Для использования активационного кода необходимо подключение к Интернету, что для многих пользователей не очень удобно. Мы не оставляли попыток вернуться к старой схеме и переговоры с Лабораторией Касперского принесли свои плоды. Начиная с мая месяца на дисках hi-Tech DVD/CD снова присутствует регистрационный ключ. Напомним, как его использовать:

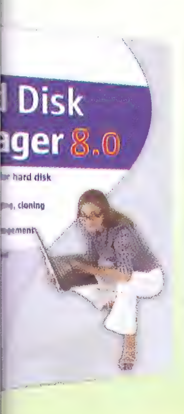
1. Если вы только устанавливаете Антивирус Касперского, следуйте указаниям *Мастера настройки*. Для введения ключа и активации программы выберите пункт *Использовать полученный ранее лицензионный ключ*.
2. Программа попросит вас указать путь к ключевому файлу. В окне *Активация* укажите его местоположение на диске (\Software\Kaspersky) и продолжите установку.
3. Чтобы продлить срок работы антивируса, необходимо воспользоваться файлом ключа с самого свежего hi-Tech DVD/CD. Для этого перейдите на закладку *Сервис* в поле *Информация о лицензии*.
4. В открывшемся окне щелкните на кнопке *Активировать*. Далее выберите пункт *Использовать полученный ранее лицензионный ключ* и действуйте так же, как при инсталляции программы. Если срок работы предыдущего ключа еще не истек, то новый ключ будет помечен как резервный. В дальнейшем он подхватится программой автоматически.




Снова для активации Антивируса Касперского на hi-Tech DVD присутствует регистрационный ключ, не требующий подключения к Интернету

**Внимание!**
**Полный перечень программ, представленных на DVD/CD этого номера, смотрите на вклейке с диском**

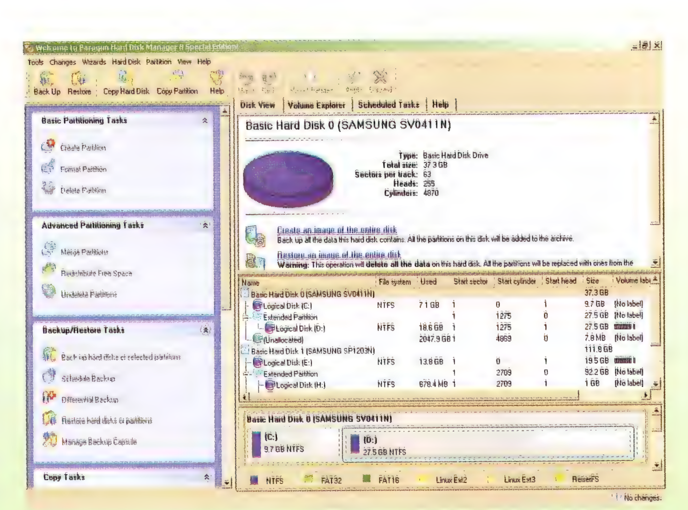
## …on Hard Disk Manager 8.0 SE




Создание разделов, клонирование и восстановление данных, защита от сбоев и резервное копирование — как правило, для решения подобных задач используют различные программные продукты. Paragon Hard Disk Manager 8.0 объединил всю эту функциональность под одним интуитивно понятным интерфейсом.

Предположим, что вам необходим раздел под дополнительную операционную систему — нет проблем. Hard Disk Manager быстро найдет на винчестере подходящее место. Здесь же можно передвинуть существующий логический диск или изменить его размер, не повредив при этом данные. Программа с…е только удалит раздел, но и восстановит данные, если удаление …о ошибке. Причем эта операция может производиться с загрузоч-… если вдруг операционная система перестанет загружаться.

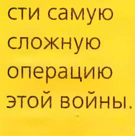
…anager поможет клонировать старый жесткий диск, перенеся на новое устройство не только данные, но и существующую …о структуру. Так что по завершении процедуры копирования компьютер можно сразу загружать с нового винчестера, без пере-…С. Если под рукой нет дополнительного носителя, то резервную копию можно хранить и на том же винчестере в отдельном …м разделе.




Хороший HDD-менеджер не только позволит гибко управлять разделами, но и защитит данные от случайного удаления

## Code of Honor: The French Foreign Legion

На Берегу Слоновой Кости вспыхнула революция, инициированная Африканской повстанческой группой. Силы правительства и европейские подразделения, осуществлявшие их поддержку, были разбиты в результате внезапной атаки. После столь успешно проведенной операции вражеские силы получили в свое распоряжение внушительный арсенал оружия. Также осложняет ситуацию тот факт, что повстанцы захватили транспорт с радиоактивными отходами, направлявшийся на переработку с атомных электростанций. И теперь у них есть все необходимое для создания нескольких «грязных» бомб, с помощью которых можно угрожать европейским странам. **Риск ядерной атаки вынудил международное сообщество принять решение о немедленном военном вмешательстве.** Быстрее всех среагировала Франция, перебросив на Берег Слоновой Кости 13-ю элитную бригаду из Джибути. Среди бойцов лучше всех себя показал старший капрал Клод Буле. Теперь ему, с вашей помощью, конечно, предстоит провести самую сложную операцию этой войны.





## BASE Jumping: Точка отрыва

Симулятор парашютных прыжков – замечательный подарок всем поклонникам экстремальных видов спорта. С каждым прыжком персонаж приобретает все больше опыта, совершенствуя свои способности и получая новые акробатические умения. Со временем игроку открываются новые миссии, новая экипировка и новые игровые возможности.



## Live for Speed S2

Автосимулятор с высокой реалистичностью физической модели, которая достигается за счет детального моделирования машин по правилам ньютоновской механики. Рычаги подвески гнутся и ломаются от ударов, которые моделируются непосредственно при столкновениях, авто получают повреждения, а шины могут перегреваться.

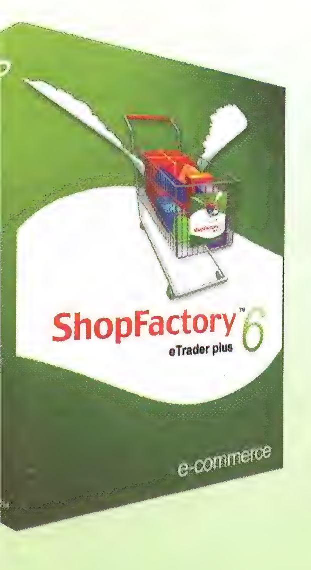


## Bus Driver

Оригинальный симулятор для желающих поводить автобус. Здесь нужно строго следовать расписанию, соблюдать правила дорожного движения, заботиться о пассажирах, не расстраивать их и ни в коем случае не травмировать. Игра не очень динамичная, но не лишена изюминки.



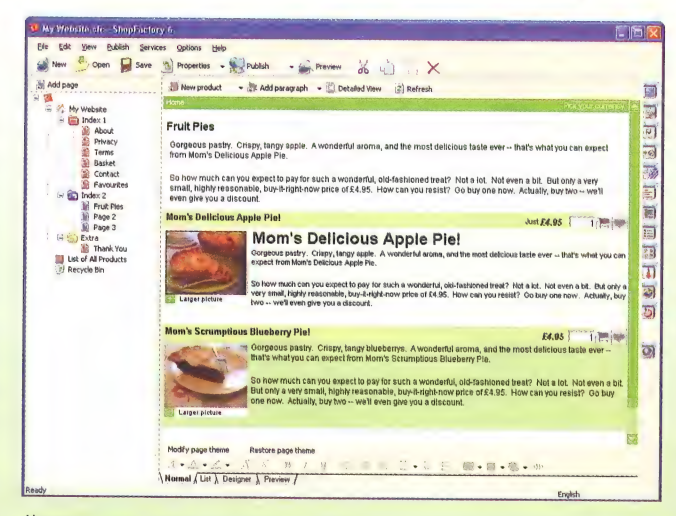
## ShopFactory 6 Light




С каждым днем интернет-шопиг становится все доступнее и все привлекательнее. Миллионы людей уже сегодня каждый день совершают покупки в Сети. Если вы решили заняться электронной коммерцией, то самое время открывать интернет-магазин. И ShopFactory 6 Light поможет в этом.

Вам даже не придется осваивать основы веб-дизайна. Программа содержит более 20 готовых профессиональных шаблонов, большинство из которых доступно в различных цветовых схемах. Но еще больше можно подгрузить из Интернета. Каждый из этих шаблонов легко подогнать под себя, добавив свой логотип, задав цвета компании и прочие необходимые атрибуты.

Плюсом ShopFactory является то, что здесь также не нужно ничего знать ни о SQL, ни о PHP. Вся «кухня» скрыта под интуитивным интерфейсом. Все что требуется от пользователя – следовать указаниям мастера, заполняя указанные поля нужной информацией, а также позаботиться о том, куда выложить готовый сайт. Программа позволяет ввести данные на 50 различных товаров, включая информацию о доставке, скидках и способе оплаты (создаваемый онлайновый магазин может быть совместим с такими системами, как PayPal, iDeal, GlobeCharge, WorldPay и др.).



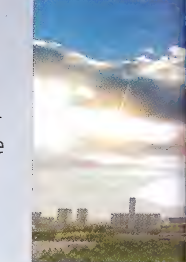

Не важно, что вы решили продавать через Интернет – на создание онлайнового магазина с помощью ShopFactory уйдет всего несколько минут

## Code of Honor: The French Foreign Legion

На Берегу Слоновой Кости вспыхнула революция, инициированная Африканской повстанческой группой. Силы правительства и европейские подразделения, осуществлявшие их поддержку, были разбиты в результате внезапной атаки. После столь успешно проведенной операции вражеские силы получили в свое распоряжение внушительный арсенал оружия. Также осложняет ситуацию тот факт, что повстанцы захватили транспорт с радиоактивными отходами, направлявшийся на переработку с атомных электростанций. И теперь у них есть все необходимое для создания нескольких «грязных» бомб, с помощью которых можно угрожать европейским странам. **Риск ядерной атаки вынудил международное сообщество принять решение о немедленном военном вмешательстве.** Быстрее всех среагировала Франция, перебросив на Берег Слоновой Кости 13-ю элитную бригаду из Джибути. Среди бойцов лучше всех себя показал старший капрал Клод Буле. Теперь ему, с вашей помощью, конечно, предстоит провести самую сложную операцию этой войны.

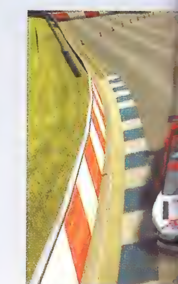


## BASE Jumping: Точка отрыва



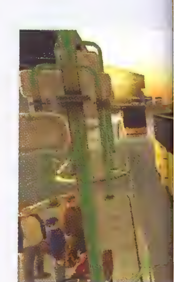
Симулятор парашютных прыжков – замечательный подарок всем поклонникам экстремальных видов спорта. С каждым прыжком персонаж приобретает все больше опыта, совершенствуя свои способности и получая новые акробатические умения. Со временем игроку открываются новые миссии, новая экипировка и новые игровые возможности.

## Live for Speed S2



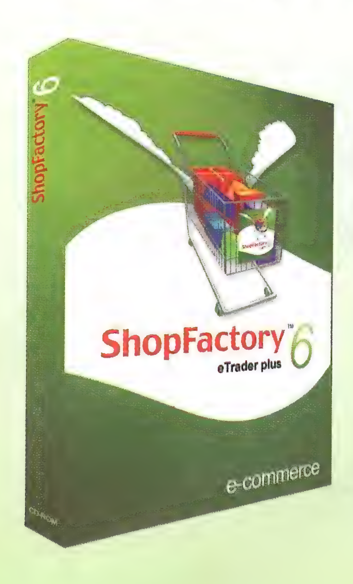
Автосимулятор с высокой реалистичностью физической модели, которая достигается за счет детального моделирования машин по правилам ньютоновской механики. Рычаги подвески гнутся и ломаются от ударов, которые моделируются непосредственно при столкновениях, авто получают повреждения, а шины могут перегреваться.

## Bus Driver



Оригинальный симулятор для желающих поводить автобус. Здесь нужно строго следовать расписанию, соблюдать правила дорожного движения, заботиться о пассажирах, не расстраивать их и ни в коем случае не травмировать. Игра не очень динамичная, но не лишена изюминки.

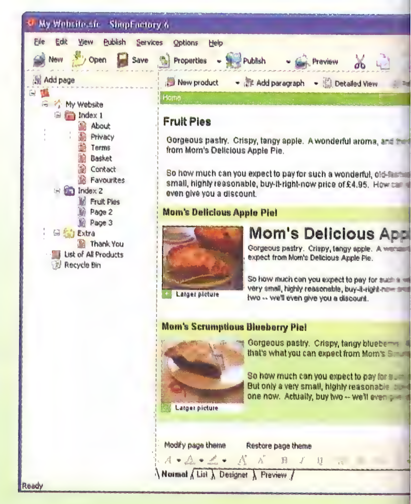
## ShopFactory 6 Light




С каждым днем интренет-шопиг становится все доступнее и все привлекательнее. Миллионы людей уже сегодня каждый день совершают покупки в Сети. Если вы решили заняться электронной коммерцией, то самое время открывать интернет-магазин. И ShopFactory 6 Light поможет в этом.

Вам даже не придется осваивать основы веб-дизайна. Программа содержит более 20 готовых профессиональных шаблонов, большинство из которых доступно в различных цветовых схемах. Но еще больше можно подгрузить из Интернета. Каждый из этих шаблонов легко подогнать под себя, добавив свой логотип, задав цвета компании и прочие необходимые атрибуты.

Плюсом ShopFactory является то, что здесь также не нужно ничего знать ни о SQL, ни о PHP. Вся «кухня» скрыта под интуитивным интерфейсом. Все что требуется от пользователя – следовать указаниям мастера, заполняя указанные поля нужной информацией, а также позаботиться о том, куда выложить готовый сайт. Программа позволяет ввести данные на 50 различных товаров, включая и о доставке, скидках и способе оплаты (создаваемый онлайновый магазин может быть совместим с такими системами, как P GlobeCharge, WorldPay и др.).




Не важно, что вы решили продавать через Интернет – с помощью ShopFactory уйдет всего несколько минут



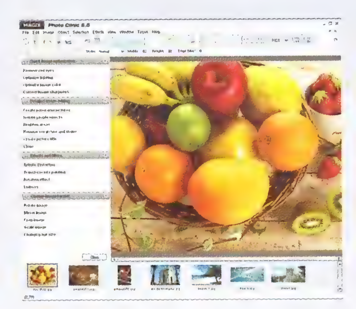
# В следующем номере на hi-Tech DVD

## Microsoft Virtual PC 2007



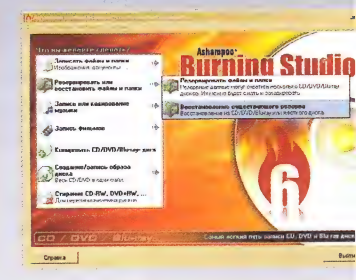
Не все производители ПО успели адаптировать свои продукты под новую ОС от Microsoft. Что же делать, если любимая программа отказывается запускаться под Vista? Как вариант – установить Windows XP на виртуальную машину Microsoft Virtual PC 2007. Это не только решит проблему с запуском «древнего» софта, но и избавит от необходимости возиться с разделами. Для перехода в XP можно будет не перегружать компьютер, а просто запустить ее в отдельном окне, как программу.

## Обработчики фото



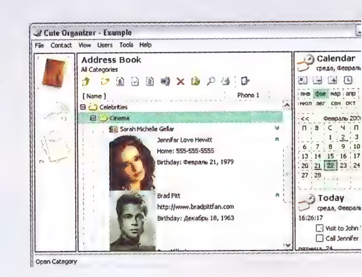
Лето – время отпусков и каникул, время солнечных курортов и... красочных фотографий. Чтобы по возвращении с моря или загородного пикника быстро привести отснятые фото к нужному состоянию, полезно заранее приготовить парочку удобных инструментов. На hi-Tech DVD в июне вы найдете целый набор программ для быстрой и качественной обработки фотоснимков.

## Ashampoo Burning Studio 6.5




Новое поколение компактного, удобного и простого в эксплуатации инструмента для записи дисков. Умеет резервировать данные и создавать образы. Поддерживает CD/DVD/Blu-ray-носители. Предоставляет пользователю целый арсенал инструментов для работы с музыкальными и видеодисками.

## Офисные помощники



Держать в голове все дела сразу невозможно. Чтобы не забывать о самом важном, можно обзавестись виртуальным секретарем. На июньском hi-Tech DVD вас будет ждать подборка полезных органайзеров, напоминалок и записных книг, таких как WinOrganizer, Power Notes и DeskTop Clock.

## SyncWrangler

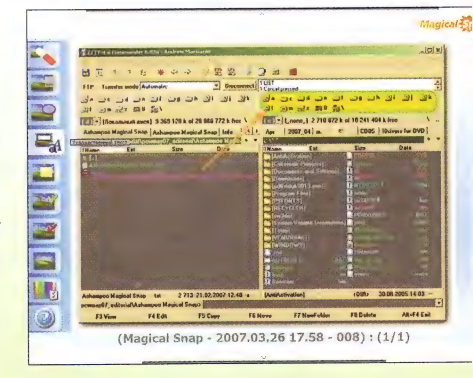


Обладатели плеера iPod от компании Apple наверняка оценят программу SyncWrangler, помогающую синхронизировать аудиоколлекции на iPod с софтовым проигрывателем iTunes. Если последний позволял переливать файлы только с ПК на плеер, то теперь появилась возможность делать это в обоих направлениях.

## Ashampoo Magical Snap




При работе с Ashampoo Magical Snap можно заснять как отдельное окно целиком, так и только его информационное поле, без шапки и пунктов меню. Нужно лишь выделить интересующую вас зону с помощью цветного бокса и дать команду снимать. Как и подобает такому софту, программа умеет производить не только однократную, но и серийную съемку. Когда скриншот готов, Ashampoo Magical Snap переходит в режим редактирования. Здесь можно стереть или, наоборот, различными способами выделить нужную часть снимка, а также добавить текстовые комментарии. Цвет шрифта подписи, как и цвета выделительных рамок, задаются произвольно. В отличие от конкурентов Ashampoo Magical Snap умеет также добавлять тень вокруг скриншота.




Многие программы умеют снимать скриншоты, но далеко не все из них предлагают столько дополнительных возможностей

### Дополнительные возможности

**Самые свежие версии лицензионного ПО, представленного в журнале, можно заказать на сайтах производителей**

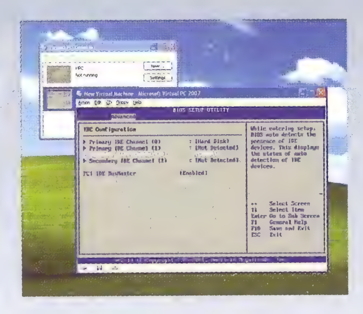
Ashampoo Magical Optimizer 1.20 (www.ashampoo.com) . . . . . . . . . за 90 грн
Ashampoo Magical Snap (www.ashampoo.com) . . . . . . . . . . . . . . . . . за 90 грн
Paragon Hard Disk Manager 8.0 SE (www.paragon-software.com) . . за 360 грн
ShopFactory 6 Light (www.makemeashop.com) . . . . . . . . . . . . . . . . . за 837 грн

### Обратите внимание

Если вы производитель или дистрибьютор ПО и хотели бы видеть его в каком-либо виде на hi-Tech DVD/CD, то для вас предназначен раздел «Разработчику».
Если вы используете интересное, нестандартное ПО и хотите рассказать о нем, пишите: **cdrom@hi-tech.ua**.
О возможных проблемах при использовании hi-Tech DVD/CD сообщайте по адресу: **cdrom@hi-tech.ua** или по обычной почте: 03005, Киев, а/я 5, в редакцию электронных публикаций, а также по тел./факсу (044) 585-82-82 (многоканальный).
**Внимание! Диски протестированы Антивирусом Касперского и не содержат вирусов.**

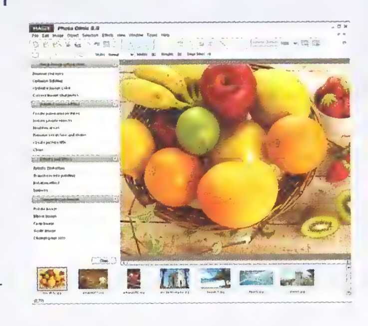
# дующем номере на hi-Tech DVD

## oft Virtual PC 2007



зводители
аптировать
ы под но-
crosoft. Что
сли люби-
ма отказы-
аться под
ариант — ус-
dows XP на
машину
ual PC 2007. Это не только решит проблему с
евнего» софта, но и избавит от необходимос-
разделами. Для перехода в XP можно будет
ать компьютер, а просто запустить ее в отдель-
программу.

## отчики фото



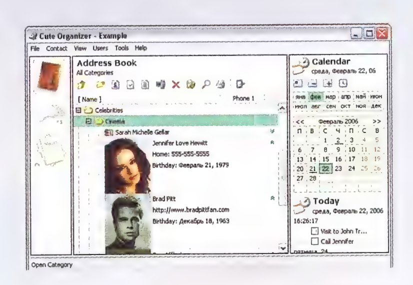
я отпусков и
емя солнеч-
в и... красоч-
афий. Чтобы
ении с моря
ного пикника
вести отсня-
ужному
полезно зара-
вить парочку
струментов. На hi-Tech DVD в июне вы найдете
программ для быстрой и качественной обра-
снимков.

## Ashampoo Burning Studio 6.5



Новое поколение компактного, удобного и простого в эксплуатации инструмента для записи дисков. Умеет резервировать данные и создавать образы. Поддерживает CD/DVD/Blu-ray-носители. Предоставляет пользователю целый арсенал инструментов для работы с музыкальными и видеодисками.

## Офисные помощники



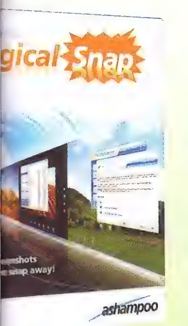
Держать в голове все дела сразу невозможно. Чтобы не забывать о самом важном, можно обзавестись виртуальным секретарем. На июньском hi-Tech DVD вас будет ждать подборка полезных органайзеров, напоминалок и записных книг, таких как WinOrganizer, Power Notes и DeskTop Clock.

## SyncWrangler

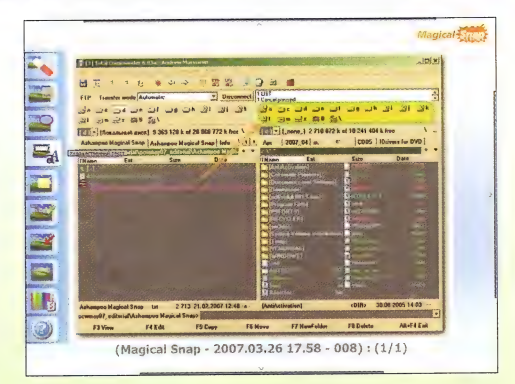


Обладатели плеера iPod от компании Apple наверняка оценят программу SyncWrangler, помогающую синхронизировать аудиоколлекции на iPod с софтовым проигрывателем iTunes. Если последний позволял переливать файлы только с ПК на плеер, то теперь появилась возможность делать это в обоих направлениях.

## poo Magical Snap



При работе с Ashampoo Magical Snap можно заснять как отдельное окно целиком, так и только его информационное поле, без шапки и пунктов меню. Нужно лишь выделить интересующую вас зону с помощью цветного бокса и дать команду снимать. Как и подобает такому софту, программа умеет производить не только однократную, но и серийную съемку. Когда скриншот готов, Ashampoo Magical Snap переходит в режим редактирования. Здесь можно стереть или, наоборот, различными способами выделить нужную часть снимка, а также добавить текстовые комментарии. Цвет шрифта подписи, как и цвета выделительных рамок, задаются произвольно. В отличие от конкурентов Ashampoo Magical Snap умеет также добавлять тень вокруг скриншота.




Многие программы умеют снимать скриншоты, но далеко не все из них предлагают столько дополнительных возможностей

**тельные возможности**

**кие версии лицензионного ПО, представленного в журнале, можно заказать на сайтах производителей**

ical Optimizer 1.20 (www.ashampoo.com) . . . . . . . . . за 90 грн
ical Snap (www.ashampoo.com) . . . . . . . . . . . . . . . . . за 90 грн
Paragon Hard Disk Manager 8.0 SE (www.paragon-software.com) . . за 360 грн
ShopFactory 6 Light (www.makemeashop.com) . . . . . . . . . . . . . . . . . за 837 грн

**нимание**

водитель или дистрибьютор ПО и хотели бы видеть его в каком-либо виде на hi-Tech DVD/CD, то для вас предназначен раздел «Разработчику».
зуете интересное, нестандартное ПО и хотите рассказать о нем, пишите: **cdrom@hi-tech.ua**.
проблемах при использовании hi-Tech DVD/CD сообщайте по адресу: **cdrom@hi-tech.ua** или по обычной почте: 03005, Киев, а/я 5, в редакцию
бликаций, а также по тел./факсу (044) 585-82-82 (многоканальный).
**ски протестированы Антивирусом Касперского и не содержат вирусов.**

П'ЯТИЙ МІЖНАРОДНИЙ

# КИЇВСЬКИЙ ФОТО ЯРМАРОК

-19 травня 2007

жнародний Виставковий Центр

раїна, Київ, Броварський пр-т, 15

Традиційна і цифрова фототехніка

Фотоматеріали і аксесуари

Прикладна фотографія та фотопослуги

Мобільна фотографія

Семінари та майстер-класи

Фотовернісаж

Конкурси аматорської фотографії

Фотоконкурс «Мій Canon»

Фестиваль рекламної фотографії «Майстер»

Конкурс мобільної фотографії «Золотий MMS»

Фестиваль національних фотоконкурсів

**ційна підтримка:** Digital Photo&Video Camera, Digital Photographer, Foto Kurier, ziario, Hi-Tech.Мир связи, Hi-Tech.Панорама, Hi-Tech.PRO, NEXT, T3, Zoom, пьютер, ФотоTravel, Газета по-киевски

**Інтернет підтримка:**
www.hi-fi.ru
www.minilab.com.ua

**тори:**
кобританія)
Експо (Україна)
(Росія)
екламних фотографів

**Дирекція в Україні: Прем'єр Експо**
тел./факс: +380 (44) 451-4160,
+380 (44) 451-4161
e-mail: info@photofair.com.ua
www.photofair.com.ua

**Дирекція в Росії: ІВЦ «Реал»**
тел./факс: +7 (812) 717-6089,
+7 (812) 717-6446
e-mail: info@real-fair.ru
www.real-fair.ru






Традиційна і цифрова фототехні
Фотоматеріали і аксесуари
Прикладна фотографія та фотоп
Мобільна фотографія
Семінари та майстер-класи
Фотовернісаж
Конкурси аматорської фотограф
Фотоконкурс «Мій Canon»
Фестиваль рекламної фотографі
Конкурс мобільної фотографії «З
Фестиваль національних фотоко

**Інформаційна підтримка:** Digital Photo&Video Camera, Digital Photographer, Foto Kurier, Foto-Notiziario, Hi-Tech.Мир связи, Hi-Tech.Панорама, Hi-Tech.PRO, NEXT, T3, Zoom, Мой компьютер, ФотоTravel, Газета по-киевски

**Інтернет підтримка:**
www.hi-fi.ru
www.minilab.com.ua

**Організатори:**
ITE (Великобританія)
Прем'єр Експо (Україна)
ІВЦ Реал (Росія)
Гільдія рекламних фотографів

**Дирекція в Україні: Прем'єр Експо**
тел./факс: +380 (44) 451-4160,
+380 (44) 451-4161
e-mail: info@photofair.com.ua
www.photofair.com.ua

**Дирекція в Росії: ІВЦ «Реал»**
тел./факс: +7 (812) 717-6089,
+7 (812) 717-6446
e-mail: info@real-fair.ru
www.real-fair.ru




Владислав Гаврильчик, Константин Гончаров, testlab@hi-tech.ua

# CeBIT 2007: шоу продолжается?

Несмотря на постепенное превращение форума в мероприятие для профессионалов, от CeBIT традиционно ожидают многого. Какие же сюрпризы приготовила для нас крупнейшая ИКТ-выставка на этот раз?

В Ганновер всегда едешь с приятным ощущением свободы мысли и предвкушения чего-то хорошего. Ведь ежегодно проводящаяся там выставка CeBIT отнюдь не перестала быть местом показа самых интересных новинок компьютерного и вообще цифрового мира. И хотя из года в год ее формат претерпевает изменения и она становится более спокойной и деловой, сказать, что на CeBIT 2007 было серо и скучно — значит покривить душой. Свыше шести тысяч участников из 77 стран мира и большая на 10 % посещаемость, чем в прошлом году (около 480 тыс. человек), сделки на $11 млрд — итоговая статистика только радует.

Да и на самих стендах было чему удивляться. Несмотря на отсутствие интересных экспонентов вроде компании Apple и отсрочку запуска нового топового графического чипа R600 от AMD (ATI), ярких моментов и движения в «демо»-части форума было предостаточно. Но давайте обо всем по порядку.




Владислав Гаврильчик, Константин Гончаров, testlab@hi-tech.ua

# eBIT 2007:
# оу продолжается?

я на постепенное превращение форума в мероприятие для профес–
в, от CeBIT традиционно ожидают многого. Какие же сюрпризы
ила для нас крупнейшая ИКТ–выставка на этот раз?

вер всегда едешь с приятным ением свободы мысли и пред-ния чего-то хорошего. Ведь роводящаяся там выставка не перестала быть местом по-интересных новинок компью-обще цифрового мира. И хотя ее формат претерпевает изменения и она становится более спокойной и деловой, сказать, что на CeBIT 2007 было серо и скучно — значит покривить душой. Свыше шести тысяч участников из 77 стран мира и большая на 10 % посещаемость, чем в прошлом году (около 480 тыс. человек), сделки на $11 млрд – итоговая статистика только радует.

Да и на самих стендах было чему удивляться. Несмотря на отсутствие интересных экспонентов вроде компании Apple и отсрочку запуска нового топового графического чипа R600 от AMD (ATI), ярких моментов и движения в «демо»-части форума было предостаточно. Но давайте обо всем по порядку.

CeBIT 2007: Samsung Q1 Ultra

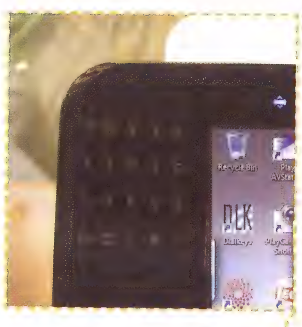
# Эра ультрамобильности

Одной из главных новинок выставки стала обновленная версии UMPC от Samsung. Модель Q1 Ultra обзавелась полезным новшеством, не хватавшим предшественнику (Q1) – QWERTY-клавиатурой, разделенной на два блока по бокам экрана. Помимо этого мини-компьютер заряжен полноценной Windows Vista, что в таком небольшом форм-факторе не может не радовать. Из нововведений, направленных на персонализацию и безопасность, отметим еще встроенный сканер отпечатка пальца. Весит устройство 690 г и обеспечивает на 30 % большее время автономной работы – до 3,5 часов на стандартной и до 6,8 часов на батарее повышенной емкости.




**Вообще же волна UMPC, поднятая Samsung на прошлогодней CeBIT, явно пошла «в рост»**. На CeBIT 2007 такие ПК были представлены уже многими компаниями (Asus, Medion, Amtek и др.), причем производители не только видят в устройстве замену ноутбука, но и смещают акценты на использование UMPC в качестве навигационного устройства. Например, для того же Q1 Ultra в качестве опции предлагается модуль GPS. Да и самих навигационных устройств на CeBIT было предостаточно – более 200 экспонентов представили свои решения в отдельном павильоне. Из интересных новинок – TomTom GO 715, персональный навигатор со встроенным GPRS-модемом и считывателем SIM-карт.

Как видим, вместе с ультрамобильными ПК идея техники on-the-go активно начинает идти в массы. Например, сотрудничество компаний Parrot и Intel позволило создать Bluetooth-шлюз для беспроводной интеграции UMPC в автомобиль. При этом возможной становится не только трансляция музыки с ПК на аудиосистему, но и организация звонков в режиме hands-free, беспроводная синхронизация адресной книги и органайзера.



Клавиатура на Q1 Ultra размещается с двух сторон экрана



Модуль сканирования отпечатков пальцев теперь является заводской опцией

CeBIT 2007: Logitech Space Navigator

# Мысли трехмерно!



Сам манипулятор размещается на довольно тяжелом основании и удобно лежит в руке

Не перевелись еще в мастерских дизайна умельцы! Из того что действительно привлекло наше внимание на выставке стоит отметить необычный манипулятор Space Navigator (*3dconnexion.com*), выпущенный компанией Logitech. **Это устройство, в отличие от традиционной мышки, является «трехмерным контроллером»**, при помощи которого очень удобно работать в приложениях типа Google Earth или же системах для 3D-дизайна.

Контроллер можно наклонять из стороны в сторону, вращать. Движение же по вертикальной оси задействует функцию зума. Поверьте, «летать» над виртуальным Сан-Франциско при помощи данной штуки было действительно приятно!

В скором времени мы надеемся увидеть это устройство в нашей тестовой лаборатории и рассказать о нем подробнее.

CeBIT 2007: Samsung Q1 Ultra

# Эра ультрамобильности




Одной из главных новинок выставки стала обновленная версии UMPC от Samsung. Модель Q1 Ultra обзавелась полезным новшеством, не хватавшим предшественнику (Q1) – QWERTY-клавиатурой, разделенной на два блока по бокам экрана. Помимо этого мини-компьютер заряжен полноценной Windows Vista, что в таком небольшом форм-факторе не может не радовать. Из нововведений, направленных на персонализацию и безопасность, отметим еще встроенный сканер отпечатка пальца. Весит устройство 690 г и обеспечивает на 30 % большее время автономной работы – до 3,5 часов на стандартной и до 6,8 часов на батарее повышенной емкости.

**Вообще же волна UMPC, поднятая Samsung на прошлогодней CeBIT, явно пошла «в рост»**. На CeBIT 2007 такие ПК были представлены уже многими компаниями (Asus, Medion, Amtek и др.), причем производители не только видят в устройстве замену ноутбука, но и смещают акценты на использование UMPC в качестве навигационного устройства. Например, для того же Q1 Ultra в качестве опции предлагается модуль GPS. Да и самих навигационных устройств на CeBIT было предостаточно – более 200 экспонентов представили свои решения в отдельном павильоне. Из интересных новинок – TomTom GO 715, персональный навигатор со встроенным GPRS-модемом и считывателем SIM-карт.

Как видим, вместе с ультрамобильными ПК идея техники on-the-go активно начинает идти в массы. Например, сотрудничество компаний Parrot и Intel позволило создать Bluetooth-шлюз для беспроводной интеграции UMPC в автомобиль. При этом возможной становится не только трансляция музыки с ПК на аудиосистему, но и организация звонков в режиме hands-free, беспроводная синхронизация адресной книги и органайзера.



Клавиатура на Q1 Ultra размещается с двух сторон экрана



Модуль ск... отпечатков... является з...

Сам манипулятор размещается на довольно тяжелом основании и удобно лежит в руке

CeBIT 2007: Logitech Spac...

# Мысли трехмер...

Не перевелись еще в мастерс... умельцы! Из того что действи... влекло наше внимание на вы... отметить необычный манипу... Navigator (*3dconnexion.com*), ... компанией Logitech. **Это устро... личие от традиционной мыш... ся «трехмерным контролле...** помощи которого очень удобн... приложениях типа Google Earth... темах для 3D-дизайна.

Контроллер можно наклонять... в сторону, вращать. Движение ... кальной оси задействует фу... Поверьте, «летать» над виртуа... Франциско при помощи данно... ло действительно приятно!

В скором времени мы надее... это устройство в нашей тестово... рии и рассказать о нем подроб...



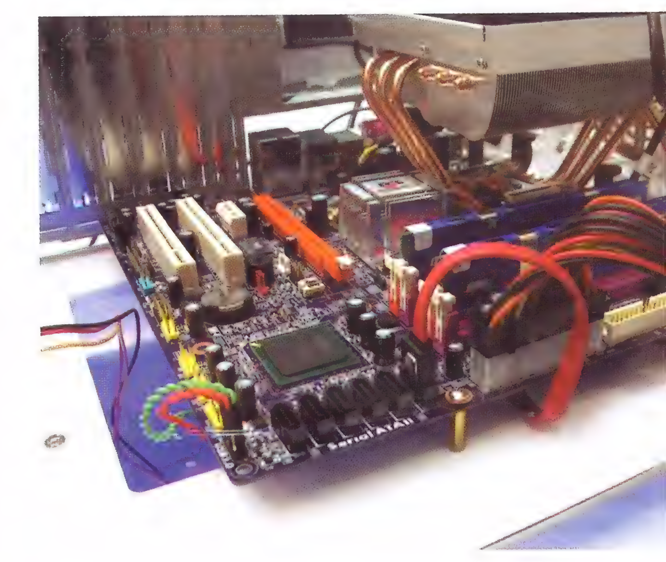
CeBIT 2007: Системные платы

# Платформенные подвижки

Одним из «железных» сюрпризов стал запуск материнских плат на чипсетах Intel «третьей» серии. В арсенале у ECS, MSI, Gigabyte теперь имеются продукты на базе Intel G33, P35 с поддержкой грядущих процессоров с 45 нм технологическим процессом. К тому же более-менее прояснилась ситуация с новым поколением системной логики Bearlake вообще – например, заменой со временем топового 975X Express на новый X38.

Отдельной графой идет выход на большую сцену долгожданного Robson, **модуля флеш-памяти, ускоряющего загрузку ОС, уменьшающего время выхода системы из сна и снижающего энергопотребление**. Подробностями об этом новом продукте мы надеемся поделиться с вами уже после весеннего форума для разработчиков Intel (*intel.com/idf*), который запланирован на конец апреля.

В то же время CeBIT показал, что на рынке интегрированной графики, большей частью традиционно принадлежащем Intel, уже уверенно себя чувствует набор системной логики AMD 690G с поддержкой DVI и HDMI, базирующийся на Radeon X1250 и продвигаемый в качестве универсального решения «все-в-одном» как для цифрового дома, так и для бизнес-ПК. Не забудем упомянуть и анонс AMD собственного форм-фактора DTX. Интересно будет посмотреть, насколько быстро эта платформа приживется.



Плата G33T-M (Viiv) от ECS – один из первых продуктов на чипсете Intel G33 с южным мостом ICH9DH



Платформа DTX от AMD – будущий соперник BTX пока только в прототипе



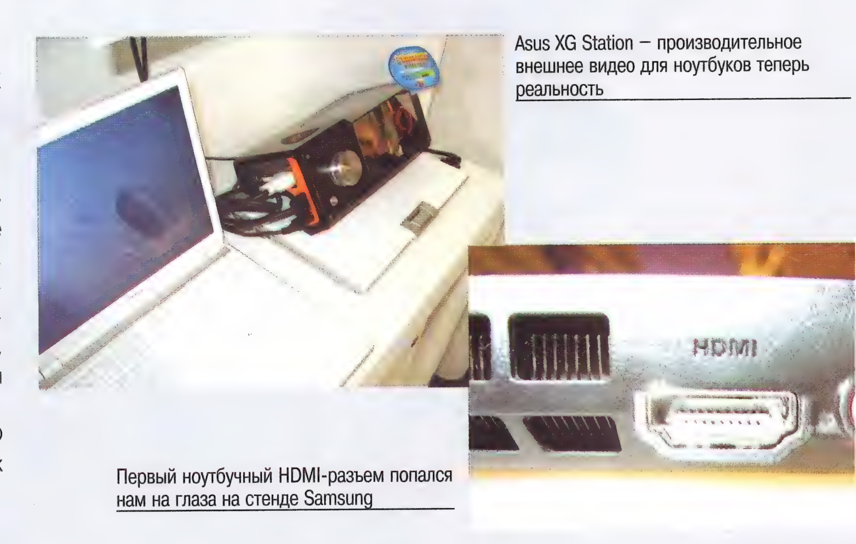
Продолжая традиции ноутбука W5F на стенде Asus красовалась плата Screen Duo с дополнительным внешним дисплеем для Windows Vi

CeBIT 2007: Видео в ноутбуках

# Видео... большого и чистого

Чего нельзя делать на ноутбуках, так это полноценно играть в высоких разрешениях... Ан нет, уже можно! С модулем Asus XG Station, присоединяемым через интерфейс Express Card. Внутри него находится обычная внешняя карточка EN7900 GS, что и обеспечивает высокую производительность – **на большом демонстрационном мониторе, подключенном к ноутбуку, все буквально «летало»**. Сам модуль оснащен дисплеем, на который выводятся различные показатели вроде частот, FPS и скорости вращения кулера видеокарты. Несомненно, приятно будет увидеть XG Station в рознице, причем надеемся, что с возможностью установки любой карты.

Еще из видеоновшеств в портативных ПК отметим HD DVD-приводы у Toshiba, а также появление в ноутбуках HDMI-интерфейса.




Asus XG Station – производительное внешнее видео для ноутбуков теперь реальность

Первый ноутбучный HDMI-разъем попался нам на глаза на стенде Samsung

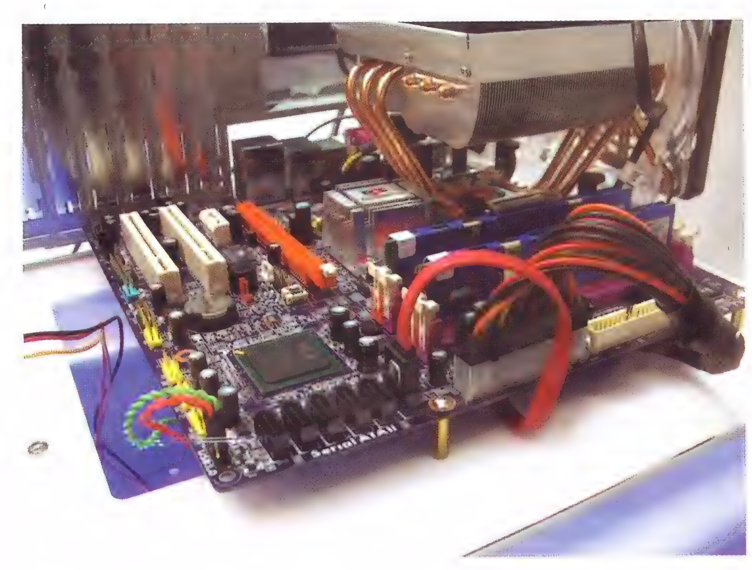
: Системные платы

# атформенные подвижки

«железных» сюрпризов стал запуск материнских плат на чип-ретьей» серии. В арсенале у ECS, MSI, Gigabyte теперь имеют-на базе Intel G33, P35 с поддержкой грядущих процессоров с огическим процессом. К тому же более-менее прояснилась вым поколением системной логики Bearlake вообще – напри-й со временем топового 975X Express на новый X38.

й графой идет выход на большую сцену долгожданного **уля флеш-памяти, ускоряющего загрузку ОС, уменьша-мя выхода системы из сна и снижающего энергопотреб-**обностями об этом новом продукте мы надеемся поделиться е после весеннего форума для разработчиков Intel f), который запланирован на конец апреля.

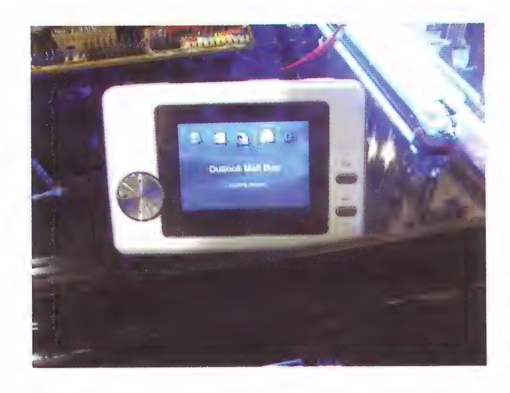
емя CeBIT показал, что на рынке интегрированной графики, тью традиционно принадлежащем Intel, уже уверенно себя бор системной логики AMD 690G с поддержкой DVI и HDMI, базирующийся на Radeon X1250 и продвигаемый в качестве универсального решения «все-в-одном» как для цифрового дома, так и для бизнес-ПК. Не забудем упомянуть и анонс AMD собственного форм-фактора DTX. Интересно будет посмотреть, насколько быстро эта платформа приживется.



Плата G33T-M (Viiv) от ECS – один из первых продуктов на чипсете Intel G33 с новым южным мостом ICH9DH



Платформа DTX от AMD – будущий соперник BTX пока только в прототипе



Продолжая традиции ноутбука W5Fe, на стенде Asus красовалась плата Screen Duo с дополнительным внешним дисплеем для Windows Vista

7: Видео в ноутбуках

# део... большого и чистого

зя делать на ноутбуках, так это полноценно соких разрешениях... Ан нет, уже можно! С us XG Station, присоединяемым через интер-ss Card. Внутри него находится обычная точка EN7900 GS, что и обеспечивает высо-дительность – **на большом демонстраци-ниторе, подключенном к ноутбуку, все «летало»**. Сам модуль оснащен дисплеем, выводятся различные показатели вроде час-орости вращения кулера видеокарты. Несо-ятно будет увидеть XG Station в рознице, еемся, что с возможностью установки любой

деоновшеств в портативных ПК отметим HD ы у Toshiba, а также появление в ноутбуках фейса.




Asus XG Station – производительное внешнее видео для ноутбуков теперь реальность

Первый ноутбучный HDMI-разъем попался нам на глаза на стенде Samsung

CeBIT 2007: USB-флешки

# К выходу в свет

А поможет в этом нам новая серия флеш-драйвов от Pretec. Замечательная и примечательная по внешнему виду серия i-Disk пополнилась несколькими «драгоценными» моделями. Например, i-Disk Vogue, интересный продукт, который **так и просится на роль кулончика или ожерелья**. При этом в «золотом» исполнении он носит гордое имя i-Disk Hip-Hop. Не забудем и i-Disk Charm, по восточным поверьям приносящий удачу, и i-Disk Mambo – все соответственным образом оформленные. Да, такие талисманы, да еще и с гигабайтами емкости, наверняка придутся по вкусу многим.




Плата G33T-M (Viiv) от ECS – один из первых продуктов на чипсете Intel G33 с новым южным мостом ICH9DH

CeBIT 2007: Дизайн плееров

# Плеер, да покрасивше



iPod shuffle в исполнении конкурентов – да, хороший дизайн явно дважды не придумаешь



Плеер Samsung K5 помимо OLED-дисплея оснащен достаточно громким выдвигающимся динамиком

Момент первый. Казалось бы, с продуктами Apple на выставке все понятно – компания не участвует. Но проходя сквозь ряды с MP3-плеерами, мы испытали чувство легкого дежавю – **клонов нового iPod shuffle** у производителей, которых раньше было принято называть емким словом «noname», было просто неимоверное количество. Ну нельзя же так, господа! А впрочем, здесь есть и свои плюсы. И пользователь рад – цена низкая, и имидж Apple такие выходки укрепляют.

Момент второй. Находка на стенде Samsung: у нового плеера K5 сзади выдвигается динамик – и мобильно, и приятно, да и смотрится необычно. Рядом плеер **со встроенной поддержкой Bluetooth**. Надо сказать, таких устройств на CeBIT было достаточно – идеи избавления от проводов так и витают в воздухе.

CeBIT 2007: Сетевые технологии

# Stay connected!

В телекоммуникационных павильонах выставки было достаточно интересных новинок. Например, бесплатный сервис Truphone позволяет использовать мобильные терминалы типа Nokia E61i, E65, E90 (с поддержкой Wi-Fi) в гибридном режиме – в пределах досягаемости Wi-Fi работает Skype, в других зонах происходит переход на GSM-соединение. Таким образом, пользователю в любом случае необходим лишь один терминал. Еще одна интересная новинка – **«бескомпьютерный» DECT-телефон со встроенным Skype-клиентом** от Aztech или его аналог от TOPCOM (Webt@lker 6000) – определенно вестники следующего поколения Skype-телефонии.

Порадовало большое количество продуктов для беспроводных сетей стандарта 802.11n и устройства для организации домашней локальной сети по электропроводке. Причем на базе последней технологии devolo (*devolo.de*) был представлен и ТВ-тюнер dLAN NAT (NAT здесь – это Network Attached Tuner). Заметьте, как упрощается задача – телевизор теперь в каждой комнате, где есть электророзетка. При этом скорость передачи достигает 200 Мб/с, а сигнал транслируется в цифровом формате SDTV и HDTV соответствующего качества.



Устройства стандарта Wireless N, утвержденного недавно в черновом варианте, и сети по электропроводке – одни из интересных моментов CeBIT 2007



С новым поколением Skype-терминалов включать компьютер для звонков уже не нужно

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ
hi-Tech PRO Репортаж с IDF-2007 в Китае

CeBIT 2007: USB-флешки

# К выходу в свет

А поможет в этом нам новая серия флеш-драйвов от Pretec. Замечательная и примечательная по внешнему виду серия i-Disk пополнилась несколькими «драгоценными» моделями. Например, i-Disk Vogue, интересный продукт, который **так и просится на роль кулончика или ожерелья**. При этом в «золотом» исполнении он носит гордое имя i-Disk Hip-Hop. Не забудем и i-Disk Charm, по восточным поверьям приносящий удачу, и i-Disk Mambo — все соответственным образом оформленные. Да, такие талисманы, да еще и с гигабайтами емкости, наверняка придутся по вкусу многим.




Плата G33T-M (Viiv) от ECS – один из первых продуктов на чипсете Intel G33 с новым южным мостом ICH9DH

CeBIT 2007: Дизайн плееров

# Плеер, да покрасивше



iPod shuffle в исполнении конкурентов – да, хороший дизайн явно дважды не придумаешь



Плеер Samsung K5 помимо OLED-дисплея оснащен достаточно громким выдвигающимся динамиком

Момент первый. Казалось бы, с продук
выставке все понятно — компания не участ
ходя сквозь ряды с MP3-плеерами, мы ис
во легкого дежавю — **клонов нового iP**
производителей, которых раньше было п
вать емким словом «noname», было прос
ное количество. Ну нельзя же так, господа
здесь есть и свои плюсы. И пользовател
низкая, и имидж Apple такие выходки укр

Момент второй. Находка на стенде Sam
го плеера K5 сзади выдвигается динамик
но, и приятно, да и смотрится необычно.
**со встроенной поддержкой Bluetooth**.
таких устройств на CeBIT было достаточ
бавления от проводов так и витают в возд

CeBIT 2007: Сетевые технологии

# Stay connected!

В телекоммуникационных павильонах выставки было достаточно интересных новинок. Например, бесплатный сервис Truphone позволяет использовать мобильные терминалы типа Nokia E61i, E65, E90 (с поддержкой Wi-Fi) в гибридном режиме – в пределах досягаемости Wi-Fi работает Skype, в других зонах происходит переход на GSM-соединение. Таким образом, пользователю в любом случае необходим лишь один терминал. Еще одна интересная новинка – **«бескомпьютерный» DECT-телефон со встроенным Skype-клиентом** от Aztech или его аналог от TOPCOM (Webt@lker 6000) – определенно вестники следующего поколения Skype-телефонии.

Порадовало большое количество продуктов для беспроводных сетей стандарта 802.11n и устройства для организации домашней локальной сети по электропроводке. Причем на базе последней технологии devolo (*devolo.de*) был представлен и ТВ-тюнер dLAN NAT (NAT здесь – это Network Attached Tuner). Заметьте, как упрощается задача – телевизор теперь в каждой комнате, где есть электророзетка. При этом скорость передачи достигает 200 Мб/с, а сигнал транслируется в цифровом формате SDTV и HDTV соответствующего качества.



Устройства стандарта Wireless N, утвержденного недавно в черновом варианте, и сети по электропроводке – одни из интересных моментов CeBIT 2007



С нов
терм
для з

В СЛЕДУЮЩЕМ
hi-Tech PRO | Репо
IDF-

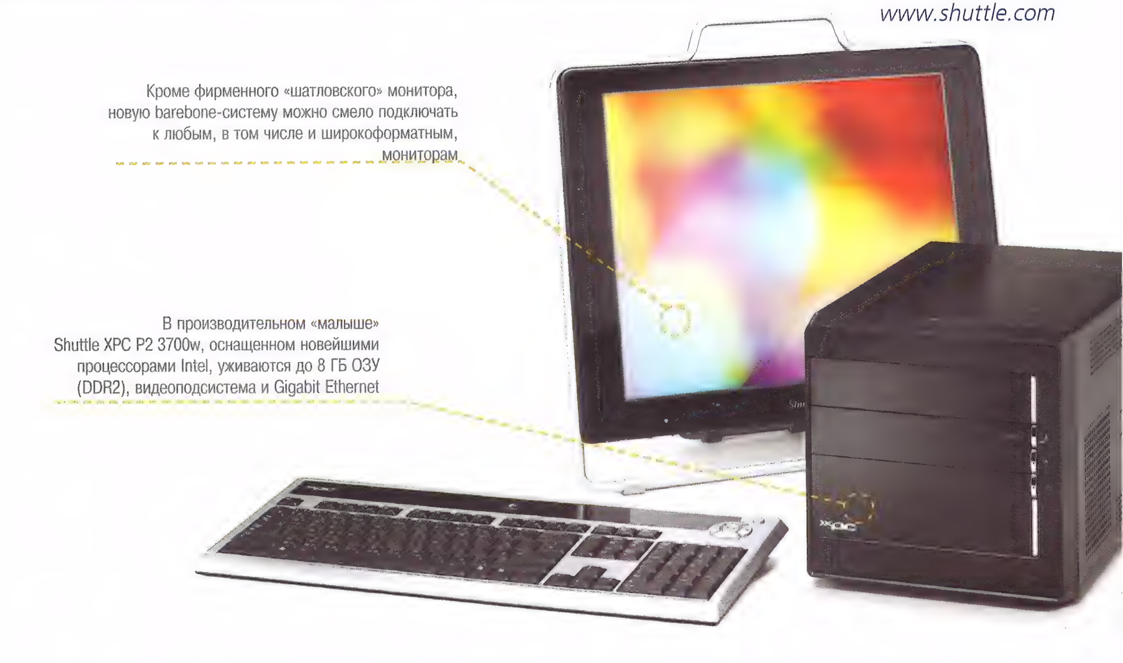
# Четверо из ларца

Преимущества четырехъядерного процессора, наконец, сможет ощутить и рядовой пользователь. Ведь решения на его основе уже добрались до простых смертных

Закон Мура, в очередной раз подтвержденный выпуском самых «ядреных» на сегодня процессоров (см. hi-Tech PRO 3/2007, с. 17), приносит первые плоды. Так, компьютеры с четырехъядерными процессорами уже готовы к встрече с массовым пользователем: ведущие производители ПК постепенно оснащают мощные рабочие станции и игровые ПК сверхпроизводительными «кристаллами».

А вот компания Shuttle, специализирующаяся на компактных компьютерах и компонентах для них, оказалась еще проворней. Ее инженеры и разработчики создали, по их утверждению, **первую в мире компактную рабочую станцию (SFF) на четырехъядерном процессоре** Intel Xeon X3210 (2,13 ГГц). Интересно, что помимо высокой производительности, модель XPC P2 3700w сумела объединить в себе малое энергопотребление, удовлетворив требования Energy Star, и фирменный миниатюрный размер. Кроме того, в базовой комплектации сверхмощный «малыш» оснащается до 8 ГБ ОЗУ (DDR2), видеоподсистемой ATI FireGL или Nvidia Quadro и возможностью сетевого подключения по Gigabit Ethernet. Также модель XPC P2 3700w предполагает предустановленную ОС Microsoft Windows Vista Business (без «оси» доступна рабочая станция Shuttle n-P2 3700w). Цена новинки в базовой конфигурации составит $1650. К слову, несколько украинских онлайн-шопов уже сообщили о начале продаж нового «шатла» в ближайшем будущем.

*www.shuttle.com*



Кроме фирменного «шатловского» монитора, новую barebone-систему можно смело подключать к любым, в том числе и широкоформатным, мониторам

В производительном «малыше» Shuttle XPC P2 3700w, оснащенном новейшими процессорами Intel, уживаются до 8 ГБ ОЗУ (DDR2), видеоподсистема и Gigabit Ethernet

## 45 нм на старте!

Вслед за показом на CeBIT 2007 (см. с. 16) ряда материнских плат на новых чипсетах «третьей» серии Intel были официально обнародованы подробности будущих поколений процессоров. Семейство «камней» с кодовым названием Penryn (в составе 15 продуктов), выполненных по типоразмеру 45 нм и технологии Hi-k (с использованием диэлектрика с высоким значением k на основе гафния), реализует текущую микроархитектуру Core. В Penryn на 50 % увеличена кеш-память второго уровня (6 МБ на двухъядерном, 12 МБ на четырехъядерном чипе).

В производстве процессоры будут полностью освоены во второй половине 2007 года. К двум фабрикам с процессом 45 нм в первой половине 2008 добавятся еще две. Тогда же стоит ожидать от Intel и официального представления новой микроархитектуры Nehalem. А уже совсем скоро полупроводниковый гигант поделится секретами новейшей мобильной процессорной технологии с кодовым названием Santa Rosa.

*www.intel.ua*

## Дисководов дом

**Док-станция для оптических приводов Plextor PX-DB608AL**

Нехватка 5-дюймовых отсеков для установки дополнительного устройства — еще не повод покупать новый корпус. Лучше обзавестись довольно удобным решением Plextor, ориентированным как на владельцев ПК с малогабаритными корпусами, так и на обладателей портативных компьютеров.

**Умельцы компании создали док-станцию PX-DB608AL формфактора 5,25'' с возможностью установки сразу двух slim-приводов**. Причем один такой тонкий DVD-рекордер — Plextor PX-608AL — уже входит в комплект вместе с ПО PlexTools Professional LE.

Интересно, что док-станция подключается по интерфейсу ATAPI, что выглядит весьма необычно для компании, долгое время единолично выпускавшей приводы с SATA. Купить новинку можно по цене порядка $100.

*www.plextor.be*




На борту нового корпуса для приводов уже предустановлен DVD-рекордер (Plextor PX-608AL), позволяющий записывать одно- и двухслойные диски DVD±R, DVD±RW, DVD-RAM и CD-R/RW


БОЛЬШЕ НОВОСТЕЙ НА hi-Tech.UA

# Четверо из ларца

Преимущества четырехъядерного процессора, наконец, сможет ощутить и рядовой пользователь. Ведь решения на его основе уже добрались до простых смертных

Закон Мура, в очередной раз подтвержденный выпуском самых «ядреных» на сегодня процессоров (см. hi-Tech PRO 3/2007, с. 17), приносит первые плоды. Так, компьютеры с четырехъядерными процессорами уже готовы к встрече с массовым пользователем: ведущие производители ПК постепенно оснащают мощные рабочие станции и игровые ПК сверхпроизводительными «кристаллами».

А вот компания Shuttle, специализирующаяся на компактных компьютерах и компонентах для них, оказалась еще проворней. Ее инженеры и разработчики создали, по их утверждению, **первую в мире компактную рабочую станцию (SFF) на четырехъядерном процессоре** Intel Xeon X3210 (2,13 ГГц). Интересно, что помимо высокой производительности, модель XPC P2 3700w сумела объединить в себе малое энергопотребление, удовлетворив требования Energy Star, и фирменный миниатюрный размер. Кроме того, в базовой комплектации сверхмощный «малыш» оснащается до 8 ГБ ОЗУ (DDR2), видеоподсистемой ATI FireGL или Nvidia Quadro и возможностью сетевого подключения по Gigabit Ethernet. Также модель XPC P2 3700w предполагает предустановленную ОС Microsoft Windows Vista Business (без «оси» доступна рабочая станция Shuttle n-P2 3700w). Цена новинки в базовой конфигурации составит $1650. К слову, несколько украинских онлайн-шопов уже сообщили о начале продаж нового «шатла» в ближайшем будущем.

*www.shuttle.com*



Кроме фирменного «шатловского» монитора, новую barebone-систему можно смело подключать к любым, в том числе и широкоформатным, мониторам

В производительном «малыше» Shuttle XPC P2 3700w, оснащенном новейшими процессорами Intel, уживаются до 8 ГБ ОЗУ (DDR2), видеоподсистема и Gigabit Ethernet

## Дисководов дом

**Док-станция для оптических приводов Plextor PX-DB608AL**

Нехватка 5-дюймовых отсеков для установки дополнительного устройства — еще не повод покупать новый корпус. Лучше обзавестись довольно удобным решением Plextor, ориентированным как на владельцев ПК с малогабаритными корпусами, так и на обладателей портативных компьютеров.

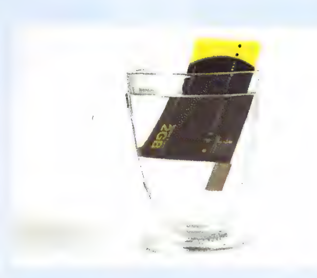
**Умельцы компании создали док-станцию PX-DB608AL формфактора 5,25'' с возможностью установки сразу двух slim-приводов**. Причем один такой тонкий DVD-рекордер — Plextor PX-608AL — уже входит в комплект вместе с ПО PlexTools Professional LE.

Интересно, что док-станция подключается по интерфейсу ATAPI, что выглядит весьма необычно для компании, долгое время единолично выпускавшей приводы с SATA. Купить новинку можно по цене порядка $100.

*www.plextor.be*

На борту нового корпуса для приводов уже предустановлен DVD-рекордер (Plextor PX-608AL), позволяющий записывать одно- и двухслойные диски DVD±R, DVD±RW, DVD-RAM и CD-R/RW

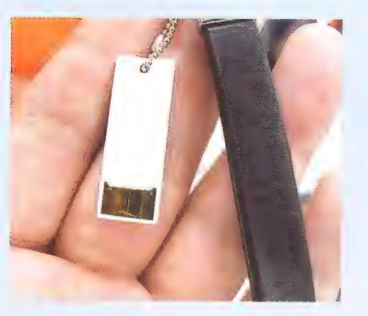




Флешка от Walletex не боится даже воды – еще одно «сходство» с кредитной картой



Суши, торчащие из ноутбука, – не повод осмеивать его хозяина: возможно, это всего-навсего флеш-накопитель...



Тонкости стиля – это, конечно, хорошо. Но в то же время размеры флешки – палка о двух концах, ведь настолько хрупкую вещицу чрезвычайно легко потерять или сломать



Флешка и мышь в одном устройстве? А почему бы и нет?! Первая ласточка – «грызун»-накопитель Mini Memory Mouse от Iogear с памятью от 32 МБ до 1 ГБ




## Флеш-маскарад

**Нестандартные флеш-накопители**

Трудно не согласиться с тем, что флешки – главные «модники» среди всех хайтек-устройств (см. hi-Tech PRO 3/2007, с. 68). В каких только образах и «одежках» не выступали эти, надо признать, незаменимые помощники. А за последний месяц к числу оригинальных флеш-накопителей добавилось еще несколько. К примеру, на радость любителям японской кухни свою коллекцию «суши-флешек» пополнила компания SolidAlliance. **Теперь даже переносное устройство хранения данных будет напоминать хозяину о его любимом омлете с рисом или классическом роле из скумбрии**... Причем кроме этих «ингредиентов», новинки (стоимостью $71 и $67 соответственно) содержат по 1 ГБ памяти. А разница в цене, видимо, связана с тем фактом, что рыба в Японии дешевле яиц...

Компания Kingmax пошла другим путем, создав флеш-накопители Super Stick экстремально малой толщины. Габариты флешки оказались действительно «лилипутскими» – всего 34x12,4x2,2 мм. Модель заточена под Windows Vista и Mac OS X и наделена памятью от 512 МБ до 4 ГБ ($19 –55). Конкурентом новинки Kingmax в гонке за тонкостью конструкции выглядит решение израильского производителя Walletex, выпустившего немногим ранее серию флешек формфактора кредитки толщиной 1,9 мм.

*www.iogear.com, www.kingmax.com, www.solidalliance.com, www.walletex.com*

## Посторонитесь, память наступает!

**Новые SSD-накопители**

Похоже, флеш-память стала хладнокровно вытеснять привычную механику с насиженных мест. К примеру, компания SanDisk на выставке CeBIT (см. с. 16) показала модель SSD-диска (Solid State Disc) на 32 ГБ с интерфейсом SATA. Очевидно, **новый тип накопителя SSD уже добрался и до субноутбуков**. Так, Fujitsu пополнила свой арсенал лэптопами LifeBook P1610 и LifeBook B6210 на базе новой памяти. На том же пути компании Apple и Intel, обещающие раскрыть карты к лету.

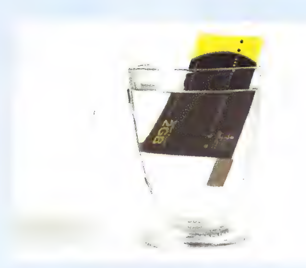
Естественно, за улучшения придется доплатить. Но ведь Solid State Disc вместо традиционных винчестеров – это и меньшее время доступа к файлам (к слову, порядка 35 с на загрузку Windows Vista), и лучший температурный режим с экономией энергии, и прочность за счет отсутствия движущихся частей. Что ж, появление SSD сулит практически бархатную революцию в ноутбуках. Не исключено, что вскоре нас ждут медиа-плееры на таких накопителях, а чуть позже – и настольные системы.

*www.hi-tech.ua/news*




32-гигабайтная ...ель SSD-диска для ноутбуков с интерфейсом ..., выполненная в формфакторе ...8 и 2,5 дюйма, ...перь имеется в ...нале у SanDisk

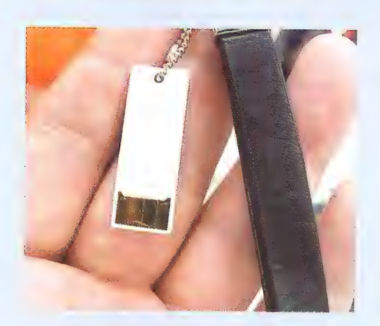




Флешка от Walletex не боится даже воды – еще одно «сходство» с кредитной картой



Суши, торчащие из ноутбука, – не повод осмеивать его хозяина: возможно, это всего-навсего флеш-накопитель...



Тонкости стиля – это, конечно, хорошо. Но в то же время размеры флешки – палка о двух концах, ведь настолько хрупкую вещицу чрезвычайно легко потерять или сломать



Флешка и мышь в одном устройстве? А почему бы и нет?! Первая ласточка – «грызун»-накопитель Mini Memory Mouse от Iogear с памятью от 32 МБ до 1 ГБ

## Флеш-маскарад

### Нестандартные флеш-накопители

Трудно не согласиться с тем, что флешки – главные среди всех хайтек-устройств (см. hi-Tech PRO 3/2007 ких только образах и «одежках» не выступали эти, н незаменимые помощники. А за последний месяц к нальных флеш-накопителей добавилось еще неско меру, на радость любителям японской кухни свою «суши-флешек» пополнила компания SolidAlliance. **переносное устройство хранения данных будет хозяину о его любимом омлете с рисом или кла роле из скумбрии**... Причем кроме этих «ингредиен (стоимостью $71 и $67 соответственно) содержат по 1 А разница в цене, видимо, связана с тем фактом, что нии дешевле яиц...

Компания Kingmax пошла другим путем, создав ф тели Super Stick экстремально малой толщины. Габар оказались действительно «лилипутскими» – всего 3 Модель заточена под Windows Vista и Mac OS X и на тью от 512 МБ до 4 ГБ ($19 –55). Конкурентом новин гонке за тонкостью конструкции выглядит решение и производителя Walletex, выпустившего немногим ра флешек формфактора кредитки толщиной 1,9 мм.

*www.iogear.com, www.kingmax.com, www.sol*
*www*

## Посторонитесь, память наступает!

### Новые SSD-накопители

Похоже, флеш-память стала хладнокровно вытеснять привычную механику с насиженных мест. К примеру, компания SanDisk на выставке CeBIT (см. с. 16) показала модель SSD-диска (Solid State Disc) на 32 ГБ с интерфейсом SATA. Очевидно, **новый тип накопителя SSD уже добрался и до субноутбуков**. Так, Fujitsu пополнила свой арсенал лэптопами LifeBook P1610 и LifeBook B6210 на базе новой памяти. На том же пути компании Apple и Intel, обещающие раскрыть карты к лету.

Естественно, за улучшения придется доплатить. Но ведь Solid State Disc вместо традиционных винчестеров – это и меньшее время доступа к файлам (к слову, порядка 35 с на загрузку Windows Vista), и лучший температурный режим с экономией энергии, и прочность за счет отсутствия движущихся частей. Что ж, появление SSD сулит практически бархатную революцию в ноутбуках. Не исключено, что вскоре нас ждут медиа-плееры на таких накопителях, а чуть позже – и настольные системы.

*www.hi-tech.ua/news*



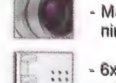

32-гигабайтная модель SSD-диска для ноутбуков с интерфейсом SATA, выполненная в формфакторе 1,8 и 2,5 дюйма, теперь имеется в арсенале у SanDisk

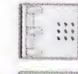




UFO DS 1060

Витончене поєднання розуму та краси


- Матриця 10 млн. пікселів


- 6x оптичний зум з функцією Anti-Shaking


- Великий дисплей 2.8"

- Ручні налаштування


- Запис відео зі звуком






Гаряча лінія 8 (800) 501 6430 www.ufo.ua

* Ціну вказано з урахуванням ПДВ. Ціна рекомендована та може бути змінена.

## Коротко новости мая

### «Винт» в «торпеде»
**Автомобильное будущее HDD**

В то время как флеш-память потихоньку вытесняет HDD из портативных устройств, жесткие магнитные диски имеют шанс повсеместной интеграции в автомобили. Согласно оценкам поставщиков, уже в 2010 году продажи HDD специально для авто достигнут 10 млн штук. К 2009 году объемы поставок автомобильных винчестеров увеличатся до 8,5 млн штук (2,4 млн в 2005 году). А такие производители жестких дисков, как Seagate, Fujitsu, Samsung Electronics и Hitachi уже активно разрабатывают устройства для автомобильного рынка, учитывая растущий на них спрос.

*itware.com.ua/news*

### Скорость записи увеличится втрое!
**Лазерные технологии Sharp**

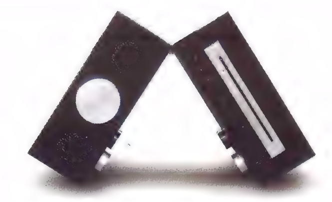
Компания Sharp объявила о скором начале массового производства новых мощных сине-фиолетовых лазеров для оптических приводов. По заверениям Sharp, новинки обеспечат запись оптических дисков форматов Blu-ray и HD DVD на скоростях до 6x (8,1 Мб/с). При этом их мощность составит 210 мВт (к слову, у ныне используемых лазеров со скоростной характеристикой 2x – «всего» 130 мВт). Заявлен и весьма высокий срок наработки на отказ – 10 тыс. часов.

*sharp-world.com*

### Даешь «гибкий» кристалл!
**Полиморфные процессоры**

Компания Raytheon сообщила о создании полиморфного процессора, микроархитектура которого может принимать различную форму в зависимости от того, какое приложение он сейчас выполняет. Новинка MONARCH (Morphable Networked Micro-Architecture) умеет самостоятельно менять конфигурацию, подстраиваясь под текущую задачу, а ее производительность более чем в 10 раз превышает показатель четырехъядерных процессоров.

*www.raytheon.com*



## Медиа-ПК в роли трансформера
**HTPC P.Guerra FLeX 4.2**

Компактный медиа-ПК (HTPC) по имени FLeX 4.2 на основе процессора Intel Core 2 Duo и усилителя Bang & Olufsen (B&O) на 400 Вт разработала итальянская компания P.Guerra. **Новый мощный портативный HTPC серии FLeX для истинного цифрового дома выделяется строгим, но весьма изящным дизайном и необычным формфактором**. Одной из основных «фичей» новинки является специально разработанный P.Guerra ИК-приемник, который в тандеме с ПО позволяет интегрировать FLeX 4 в A/V-системы все той же B&O (*www.bang-olufsen.com*).

Компьютер собирается на основе системной платы mini-ITX и мобильного процессора Core 2 Duo T7600 (2,33 ГГц). Емкость ОЗУ (DDR2) может достигать 2 ГБ. А в качестве дисковой подсистемы выступает SATA-I винчестер емкостью 750 ГБ. Подсистема видео представлена встроенной графикой Intel GMA950. В наличи имеется и оптическая DVD-писалка, а также связь Wi-Fi, 7.1-канальный звук, Gigabit Ethernet, интерфейсы FireWire и USB, видеовыходы. Словом, всем требованиям грамотного медиа-ПК FLeX 4.2 вполне соответствует. По имеющейся информации, итальянцы также готовы оснастить новинки и поддержкой стандартов HD DVD и Blu-ray. А нынешняя стоимость HTPC составляет $2342–4569 в зависимости от комплектации.

*www.pguerr*

Строгий дизайн, завидная комплектация, удобный формфактор – главные козыри нового HTPC от P.Guerra. Не хватает новинке, пожалуй, лишь поддержки HD DVD и Blu-ray



## Родной прямо из коробки
**Adobe Creative Suite 3**

Практически посреди весны на сайте Adobe.com появилась подробная информация о новой линейке дизайнерских пакетов Creative Suite 3. **Для разного рода задач разработчиками предусмотрено шесть редакций Adobe CS3 – от минимально укомплектованных Design Standard и Web Standard до Master Collection, в которую вошло 20 программ, в том числе и все продукты Adobe и Macromedia**. Они практически полностью покрывают круг задач современных дизайнеров, включая веб-разработку, полиграфию, работу с видео, звуком и отчасти 3D-графикой.

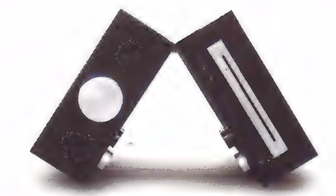
Кстати, есть у Creative Suite 3 одна особенность, о которой разработчики особо не говорят, относя ее к разряду служебной информации – локализация пакета. Изначально, прямо из коробки, Adobe CS3 доступна сразу в 24 языковых версиях, среди которых значатся русская и украинская(!). Качество локализации, между прочим, может зависеть и от вас – как раз сейчас по адресу *www.winsoft.eu/adobe/betatest* проходит набор добровольцев на участие в бета-тестировании центрально- и восточноевропейских версий CS3.

*www.adobe.com/products/creativesuite,*
*www.adobe.com/creativelicense*













## Медиа-ПК в роли трансформера

**HTPC P.Guerra FLeX 4.2**

Компактный медиа-ПК (HTPC) по имени FLeX 4.2 на основе процессора Intel Core 2 Duo и усилителя Bang & Olufsen (B&O) на 400 Вт разработала итальянская компания P.Guerra. **Новый мощный портативный HTPC серии FLeX для истинного цифрового дома выделяется строгим, но весьма изящным дизайном и необычным формфактором**. Одной из основных «фичей» новинки является специально разработанный P.Guerra ИК-приемник, который в тандеме с ПО позволяет интегрировать FLeX 4.2 в A/V-системы все той же B&O (*www.bang-olufsen.com*).

Компьютер собирается на основе системной платы mini-ITX и мобильного процессора Core 2 Duo T7600 (2,33 ГГц). Емкость ОЗУ (DDR2) может достигать 2 ГБ. А в качестве дисковой подсистемы выступает SATA-II винчестер емкостью 750 ГБ. Подсистема видео представлена встроенной графикой Intel GMA950. В наличии имеется и оптическая DVD-писалка, а также связь Wi-Fi, 7.1-канальный звук, Gigabit Ethernet, интерфейсы FireWire и USB, видеовыходы. Словом, всем требованиям грамотного медиа-ПК FLeX 4.2 вполне соответствует. По имеющейся информации, итальянцы также готовы оснастить новинки и поддержкой стандартов HD DVD и Blu-ray. А нынешняя стоимость HTPC составляет $2342–4569 в зависимости от комплектации.

*www.pguerra.it*



Строгий дизайн, завидная комплектация, удобный формфактор – главные козыри нового HTPC от P.Guerra. Не хватает новинке, пожалуй, лишь поддержки HD DVD и Blu-ray

## Родной прямо из коробки

**Adobe Creative Suite 3**

Практически посреди весны на сайте Adobe.com появилась подробная информация о новой линейке дизайнерских пакетов Creative Suite 3. **Для разного рода задач разработчиками предусмотрено шесть редакций Adobe CS3 — от минимально укомплектованных Design Standard и Web Standard до Master Collection, в которую вошло 20 программ, в том числе и все продукты Adobe и Macromedia**. Они практически полностью покрывают круг задач современных дизайнеров, включая веб-разработку, полиграфию, работу с видео, звуком и отчасти 3D-графикой.

Кстати, есть у Creative Suite 3 одна особенность, о которой разработчики особо не говорят, относя ее к разряду служебной информации – локализация пакета. Изначально, прямо из коробки, Adobe CS3 доступна сразу в 24 языковых версиях, среди которых значатся русская и украинская(!). Качество локализации, между прочим, может зависеть и от вас – как раз сейчас по адресу *www.winsoft.eu/adobe/betatest* проходит набор добровольцев на участие в бета-тестировании центрально- и восточноевропейских версий CS3.

*www.adobe.com/products/creativesuite,*
*www.adobe.com/creativelicense*



## Автомобиль будущего: главное — «начинка»?

**ПК G-Net Car PC и робот-авто Junior**



Корпус G-Net Car PC выполнен из ребристого алюминия толщиной 5,5 мм и имеет неплохой набор внешних интерфейсов: USB, FireWire, CF и PCMCIA. Опционально может быть установлен и DVD-привод

Со дня изобретения первого в мире автомобиля прошло уже более 120 лет. И сегодня технологический прогресс и незаурядная фантазия автоконструкторов позволяют нам наслаждаться все новыми «фичами» современных четырехколесных друзей.

Так, повсеместное оснащение автомобилей функциональными бортовыми компьютерами — перспектива самого ближайшего будущего. А пока свой вариант полноценного автомобильного ПК — Car PC — представила компания G-Net. Их «Carputer» (от англ. car и computer) работает на связке из процессора (1,5 ГГц) и чипсета VIA. Объем ОЗУ новинки составляет 1 ГБ, вместительность HDD формфактора 2,5 дюйма — 80 ГБ. Новинка комплектуется ОС Windows XP Pro и дополнительным ПО (диагностика OBD2 Vehicle Diagnostics, спутниковое радио Sirius Satellite Radio, навигация с поддержкой Google Maps GPS и др.).

А пока G-Net и иже с ней оснащают автомобили своими ПК, **команда Стэнфордского университета при поддержке корпорация Intel превращает в компьютер само авто**. Вторая по счету разработка американцев — четырехколесный робот Junior — создана на базе «Фольксвагена Пассата» модели 2006 года специально для предстоящего соревнования DARPA Urban Challenge (*www.darpa.mil*). Эти состязания автомобилей-роботов теперь (после первых гонок по пустыне Мохаве) будут проходить в условиях, имитирующих поток транспорта в городе, что требует от участников отслеживать перемещение других объектов, соблюдая рутинные правила дорожного движения.

*www.gnetcanada.com, www.intel.ua, www.stamford.edu*



Сердцем этого сложнейшего беспилотного навигационно-вычислительного комплекса служат блейд-системы на базе двухъядерных процессоров Intel Core 2 Duo и стоечные системы на четырехъядерных процессорах Intel Core 2 Quad. Робот также оснащен шестью видеокамерами, лазерами на бамперах, радаром, приемниками GPS и бортовой навигацией






твій ВІАЛЬний погляд

Віаль швидко усуне почервоніння, втому та печію Ваших очей

ПРЕПАРАТ ЗАСТОСОВУЮТЬ

Vial для усунення подразнення, печіння та втоми очей після тривалого часу роботи за комп'ютером

Vial для усунення подразнення очей, зумовленого дією диму, пилу, хлорованої води, світла, косметичних засобів, контактних лінз







при алергічних реакціях




Перед вживанням уважно прочитати інструкцію.

## Автомобиль будущего: главное — «начинка»?

**ПК G-Net Car PC и робот-авто Junior**



Корпус G-Net Car PC выполнен из ребристого алюминия толщиной 5,5 мм и имеет неплохой набор внешних интерфейсов: USB, FireWire, CF и PCMCIA. Опционально может быть установлен и DVD-привод

Со дня изобретения первого в мире автомобиля прошло уже более 120 лет. И сегодня технологический прогресс и незаурядная фантазия автоконструкторов позволяют нам наслаждаться все новыми «фичами» современных четырехколесных друзей.

Так, повсеместное оснащение автомобилей функциональными бортовыми компьютерами — перспектива самого ближайшего будущего. А пока свой вариант полноценного автомобильного ПК — Car PC — представила компания G-Net. Их «Carputer» (от англ. car и computer) работает на связке из процессора (1,5 ГГц) и чипсета VIA. Объем ОЗУ новинки составляет 1 ГБ, вместительность HDD формфактора 2,5 дюйма — 80 ГБ. Новинка комплектуется ОС Windows XP Pro и дополнительным ПО (диагностика OBD2 Vehicle Diagnostics, спутниковое радио Sirius Satellite Radio, навигация с поддержкой Google Maps GPS и др.).

А пока G-Net и иже с ней оснащают автомобили своими ПК, **команда Стэнфордского университета при поддержке корпорация Intel превращает в компьютер само авто**. Вторая по счету разработка американцев — четырехколесный робот Junior — создана на базе «Фольксвагена Пассата» модели 2006 года специально для предстоящего соревнования DARPA Urban Challenge (*www.darpa.mil*). Эти состязания автомобилей-роботов теперь (после первых гонок по пустыне Мохаве) будут проходить в условиях, имитирующих поток транспорта в городе, что требует от участников отслеживать перемещение других объектов, соблюдая рутинные правила дорожного движения.

*www.gnetcanada.com, www.intel.ua, www.stamford.edu*




Сердцем этого сложнейшего беспилотного навигационно-вычислительного комплекса служат блейд-системы на базе двухъядерных процессоров Intel Core 2 Duo и стоечные системы на четырехъядерных процессорах Intel Core 2 Quad. Робот также оснащен шестью видеокамерами, лазерами на бамперах, радаром, приемниками GPS и бортовой навигацией







Віаль швидко
почервоніння,
та печію Ваш

ПРЕПАРАТ ЗАСТО

Vial для усунення под
печіння та втом
тривалого часу
за комп'ютером

Vial для усунення под
очей, зумовлено
диму, пилу, хлор
світла, космети
контактних лінз

Vial при
реа




Рекомендована ціна
9 гривень

## Коротко новости мая

### Из поколения в поколение

**Изобретена вечная болванка**

Проблемой непродолжительного времени хранения данных прониклись разработчики Verbatim, представившие «практически вечные диски» — Archival Grade DVD-R. От обычных носителей этого типа новые диски отличаются отражающим слоем, который состоит из двух металлических прослоек — золотой и серебряной. Золото в новых дисках и придет на выручку серебру, продлевая жизнь носителю (к слову, в 40 раз более устойчивому к механическим воздействиям).

*www.verbatim-europe.com*

### Беспроводной USB?

**Интерфейс ExtremeUSB**

В свое время стандарт USB позволил избавиться от лишних проводов и впервые обеспечил «горячее подключение». Теперь же компания Icron Technologies решила лишить проводов сам USB, выпустив WiRanger — комбинацию интерфейсов USB 2.0 и Wi-Fi 802.11g (скорость передачи данных — до 54 Мб/с). Новая технология ExtremeUSB позволяет передавать информацию с устройств, подключенных к хабу, на расстояние до 30 метров, используя Wi-Fi, а также по коаксиальному и оптическому кабелю и даже по электрической сети.

*www.icron.com*

### Почти живая Мона Лиза

**3D-модулятор лиц**

Немецкие ученые Volker Blanz и Thomas Vetter закончили свою многолетнюю работу над электронным модулятором 3D-изображений. При помощи базы данных (200 моделей лиц) система трансформирует исходную модель в 3D. На сайте YouTube есть даже демонстрационное видео работы новинки на примере фотографий Тома Хенкса и изображения Моны Лизы...

*www.hi-tech.ua/news*

## Встречаем по одежке...

**Red Dot Design Awards 2007**



Официальная церемония награждения авторитетного Red Dot Design Awards — одного из самых престижных конкурсов дизайна товаров широкого потребления в Европе (наряду с iF Design Award) — состоится 25 июня сего года в театре Эссен-Альто, в немецком городе Эссене. Но уже сейчас стало известно, какие дизайнерские решения стали лучшими.

Так, **компания LG удостоилась похвал комитета конкурса, завоевав награды в 29 номинациях**. Особые комплименты сыпались в сторону «гламурного» сенсорного телефона The Prada Phone by LG (см. hi-Tech PRO 4/2007, с. 15), сменившего на посту «лучшего из лучших» популярный «шоколадный» мобильник LG Chocolate. Среди других «чемпионов» этого года от южнокорейской компании — ЖК-телевизор LG 47LY3, переносной DVD-плеер DP28, все три LCD-монитора новой серии Fantasy, DVD-плеер RH200 с HDD на борту, а также мини-система домашнего кинотеатра 2.1 (модель J10), сенсорный MP3-шник FM37 и др.



Наградами Red Dot Design Awards 2007 удостоились широкоформатный ЖК-телевизор LG 47LY3 и DVD-плеер RH200 с жестким диском на борту

Наград Red Dot удостоились и два решения компании Logitech — последняя клавиатура diNovo Edge и навигационное устройство NuLOOQ navigator, а также продукты других известных брендов.

А помимо наград на Red Dot Design Awards, компания LG может похвастать и статусом официального спонсора юбилейного 60-го Каннского кинофестиваля, который пройдет с 16 по 27 мая 2007 года.

*de.red-dot.org*




Сами виджеты из штатного набора Yahoo! Widgets Engine 4 стали более функциональными

Управляются виджеты со специальной панели — похоже не столько на «лаунчер» Dock из Mac OS X, сколько на панель управления виджетами Dashboard из состава той же «яблочной оси»

## Питомник мегавиджетов

**Yahoo! Widgets Engine**

Среди новых возможностей среды мини-приложений Yahoo! Widgets Engine разработчики интернет-гиганта выделяют существенное снижение ресурсоемкости виджетов — на целых 40 %, что при известном «обжорстве» продукта является внушительным шагом в развитии.

Кроме того, активные программы сами следят за своими обновлениями. **Пользовательский интерфейс Widgets Engine заметно похорошел, стал более удобным** — все виджеты доступны теперь через специальную dock-панель. А разработчики виджетов найдут для себя весьма полезной поддержку языка запросов SQLite.

*widgets.yahoo.com*

## Встречаем по одежке...

**Red Dot Design Awards 2007**




Официальная церемония награждения авторитетного Red Dot Design Awards — одного из самых престижных конкурсов дизайна товаров широкого потребления в Европе (наряду с iF Design Award) — состоится 25 июня сего года в театре Эссен-Альто, в немецком городе Эссене. Но уже сейчас стало известно, какие дизайнерские решения стали лучшими.

Так, **компания LG удостоилась похвал комитета конкурса, завоевав награды в 29 номинациях**. Особые комплименты сыпались в сторону «гламурного» сенсорного телефона The Prada Phone by LG (см. hi-Tech PRO 4/2007, с. 15), сменившего на посту «лучшего из лучших» популярный «шоколадный» мобильник LG Chocolate. Среди других «чемпионов» этого года от южнокорейской компании — ЖК-телевизор LG 47LY3, переносной DVD-плеер DP28, все три LCD-монитора новой серии Fantasy, DVD-плеер RH200 с HDD на борту, а также мини-система домашнего кинотеатра 2.1 (модель J10), сенсорный MP3-шник FM37 и др.

Наград Red Dot удостоились и два решения компании Logitech — последняя клавиатура diNovo Edge и навигационное устройство NuLOOQ navigator, а также продукты других известных брендов.

А помимо наград на Red Dot Design Awards, компания LG может похвастать и статусом официального спонсора юбилейного 60-го Каннского кинофестиваля, который пройдет с 16 по 27 мая 2007 года.

*de.red-dot.org*



Наградами Red Dot Design Awards 2007 удостоились широкоформатный ЖК-телевизор LG 47LY3 и DVD-плеер RH200 с жестким диском на борту




Сами виджеты из штатного набора Yahoo! Widgets Engine 4 стали более функциональными

Управляются виджеты со специальной панели – похоже не столько на «лаунчер» Dock из Mac OS X, сколько на панель управления виджетами Dashboard из состава той же «яблочной оси»

## Питомник мегавиджетов

**Yahoo! Widgets Engine**

Среди новых возможностей среды мини-приложений Yahoo! Widgets Engine разработчики интернет-гиганта выделяют существенное снижение ресурсоемкости виджетов — на целых 40 %, что при известном «обжорстве» продукта является внушительным шагом в развитии.

Кроме того, активные программы сами следят за своими обновлениями. **Пользовательский интерфейс Widgets Engine заметно похорошел, стал более удобным** — все виджеты доступны теперь через специальную dock-панель. А разработчики виджетов найдут для себя весьма полезной поддержку языка запросов SQLite.

*widgets.yahoo.com*

ая

болванка
жительно-
данных
ики
ние
диски» —
От обыч-
ипа новые
ежающим
ит из двух
ек — зо-
олото в
т на вы-
евая
ову, в 40
у к меха-
м).
urope.com

USB?
USB
от USB
от лиш-
вые обес-
лючение».
Icron
лишить
ыпустив
цию ин-
Wi-Fi
редачи
). Новая
SB позво-
ормацию
енных к
до 30 мет-
а также
оптичес-
по элект-
.icron.com

ker Blanz и
или свою
над элек-
м 3D-изо-
щи базы
лиц) сис-
т исходную
YouTube
ционное
и на при-
ма Хенкса
Лизы...
ch.ua/news

# «Утка». С «яблоками»...

БОЛЬШЕ НОВОСТЕЙ НА hi-Tech.UA

Телеприставка Apple TV еще до своего выхода успела наделать много шума. Последствия же попадания «яблочной» консоли в массы «звучат» еще громче...

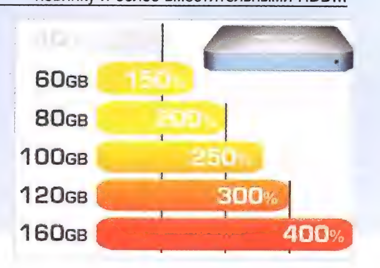
иставка может воспроизводить видео в форма-
H.264, MPEG-4 и аудио – AAC, protected AAC
еки, приобретенные в iTunes Store), MP3, Apple
sless, AIFF и WAV. Кроме того, Apple TV также
местима с телевизорами стандарта Full HD

После появления игровой телеприставки Apple TV в продаже ($360) пользователи, вовсю поэксплуатировав «яблочный» девайс, поспешили указать на особенности новинки. К примеру, сайт iLounge (*www.ilounge.com*) рассказывает о том, что вместо заявленной емкости жесткого диска 40 ГБ доступно лишь 33 ГБ. Остальное же место занимают Apple TV OS (специальная облегченная версия Mac OS X) и демонстрационные видеоролики. С другой стороны, тестеры iLounge отмечают высокое DVD-качество изображения при воспроизведении полнометражных фильмов, приобретенных в Apple iTunes Store.

Кроме того, сайт TechRestore (*techrestore.com*) одним из первых разобрал приставку и опубликовал серию фотографий «вскрытия» Apple TV. А некоторые пользователи даже разместили на форумах свои «рецепты» по «улучшению» консоли. По их мнению, легко достав из консоли жесткий диск, а затем подключив его к любому Маку (диск распознается как обычный загрузочный привод HFS), на «яблочный» винчестер можно устанавливать дополнительные компоненты. Под такого рода «взломом» подразумевается **поддержка большего числа форматов видео, первым из которых стал XviD**. Еще одним «хаком» Apple TV оказалась открытая пользователями возможность установки более емкого диска.

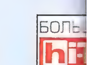
*www.apple.com/appletv*

Изначально «яблочная» консоль оборудована 2,5-дюймовым жестким диском Fujitsu (Parallel ATA) на 40 ГБ. Однако вездесущие умельцы уже сумели оснастить новинку и более вместительными HDD...




Использование мощного графического процессора NVIDIA GeForce Go7300 вместо интегрированного в чипсет видеоадаптера существенно расширяет возможности Apple TV – это не только мультимедийный плеер, но и игровая консоль

Вирусы, вторжения–
выбери решение !
KASPERSKY lab & DrayTek
Сделай свой выбор !
Решения безопасности от компании DrayTek
VigorPro 5500
- Аппаратный антивирусный шлюз
- Лицензия лаборатории Касперского
- Проверка SMTP/POP3/IMAP/HTTP/FTP
- Встроенная система обнаружения вторжений
- 2 WAN Fast Ethernet, 5 LAN Gigabit Ethernet
- 200 VPN туннелей, SPI Firewall, URL/Web-фильтр
- Управление Web, telnet, SNMP
Эксклюзивный дистрибьютор - компания Моблан Нетворк
Mounblan Network
Стабильность и качество с нами!
т: +38 (057) 717-73-24, (057) 758-61-07
E-mail: sales@mounblan.com
www.draytek.com.ua
3 года гарантии!
Vigor2950
- 2 WAN Fast Ethernet, 5 LAN Gigabit Ethernet
- 200 VPN туннелей, SPI Firewall, URL/Web-фильтр
Vigor2930
- 2 WAN Fast Ethernet, 5 LAN Gigabit Ethernet
- Поддержка VoIP 2 FXS
- 100 VPN туннелей, SPI Firewall, URL/Web-фильтр
Vigor3300V
- 4 WAN, 4 LAN Fast Ethernet
- 200 VPN туннелей, SPI Firewall, URL/Web-фильтр
- Опционально поддержка VoIP 4/8 FXS/FXO






# «Утка». С «яблоками»...

Телеприставка Apple TV еще до своего выхода успела наделать много шума. Последствия же попадания «яблочной консоли в массы «звучат» еще громче...

После появления игровой телеприставки Apple TV в продаже ($360) пользовате поэксплуатировав «яблочный» девайс, поспешили указать на особенности нов меру, сайт iLounge (*www.ilounge.com*) рассказывает о том, что вместо заявленн жесткого диска 40 ГБ доступно лишь 33 ГБ. Остальное же место занимают Appl циальная облегченная версия Mac OS X) и демонстрационные видеоролики. С ны, тестеры iLounge отмечают высокое DVD-качество изображения при воспро полнометражных фильмов, приобретенных в Apple iTunes Store.

Кроме того, сайт TechRestore (*techrestore.com*) одним из первых разобрал пр опубликовал серию фотографий «вскрытия» Apple TV. А некоторые пользовате местили на форумах свои «рецепты» по «улучшению» консоли. По их мнению, из консоли жесткий диск, а затем подключив его к любому Маку (диск распозн обычный загрузочный привод HFS), на «яблочный» винчестер можно устанавли нительные компоненты. Под такого рода «взломом» подразумевается **поддерж го числа форматов видео, первым из которых стал XviD**. Еще одним «хако оказалась открытая пользователями возможность установки более емкого диск

*www.appl*

Приставка может воспроизводить видео в форматах H.264, MPEG-4 и аудио – AAC, protected AAC (треки, приобретенные в iTunes Store), MP3, Apple Lossless, AIFF и WAV. Кроме того, Apple TV также совместима с телевизорами стандарта Full HD

Изначально «яблочная» консоль оборудована 2,5-дюймовым жестким диском Fujitsu (Parallel ATA) на 40 ГБ. Однако вездесущие умельцы уже сумели оснастить новинку и более вместительными HDD...




Использование мощного графического процессора NVIDIA GeForce Go7300 вместо интегрированного в чипсет видеоадаптера существенно расширяет возможности Apple TV – это не только мультимедийный плеер, но и игровая консоль



## Коротко новости мая

### Бороться и искать, найти и не сдаваться!
**Конкурс поиска в Интернете**

С 2001 года компания Яндекс проводит Кубок по поиску в Интернете среди эрудированных и быстрых «сетян». В этом году при поддержке журнала hi-Tech PRO соревнование впервые прошло в Одессе. Финал Кубка Одессы по поиску в Интернете, в который из более 200 участников попали 10 лучших, стал счастливым для Дениса Терновского, студента 2 курса Морского университета. Победитель был удостоен главного приза – ПК. Призами за второе (Сева Нарбут) и третье (Александр Туманов) место от компании LanTech стали мощная видеокарта и ТВ-тюнер.

*kubok.od.ua*

### Вторая жизнь для грампластинок
**Проигрыватель от SeaGrand**

Компания SeaGrand выпустила устройство, не только возрождающее «виниловые» записи, но и придающее им новый формат. Многофункциональный проигрыватель Gene Sound TAS-100 ($170) считывает и современные CD-диски, и старые, припавшие пылью времен пластинки. Есть и считывающее устройство для SD-карт. Ну и как мелочь, которая всегда приятна, – FM/AM-тюнер.

*www.seagrand.com*

### Камерофонам и цифровикам во благо
**Новый датчик изображения**

Компания Samsung анонсировала выпуск 8,4-мегапиксельного датчика изображения, выполненного по технологии CIS. Как утверждается, новинка имеет отменное соотношение сигнал/шум, что позволило существенно повысить качество изображения. Козырь технологии CIS – и в малом энергопотреблении. Предполагается, что эти датчики потеснят привычные CCD из сотовых телефонов, цифровиков и видеокамер.

*www.samsung.ua*

## 160 ГБ для фотографа
**Альбом Wolverine ESP**

С неуклонным ростом разрешения сенсоров цифровых фотокамер все более актуальной становится проблема хранения снимков. И многие фотолюбители начинают всерьез задумываться о приобретении портативного устройства хранения фотоснимков (см. hi-Tech PRO 4/2007, с. 32).

**Компания Wolverine начала продажи фотоальбома Wolverine ESP с солидным объемом жесткого диска 160 ГБ**. Хотя это далеко не единственное, что может порадовать фотографа. Помимо форматов JPEG и TIFF устройство поддерживает и «тяжелые» снимки в формате RAW, используемом большинством зеркалок.

А кроме своих прямых обязанностей Wolverine ESP умеет воспроизводить музыку (MP3, WMA, OGG, AAC, WAV, CDA) и видео (Motion JPEG, MPEG-1, MPEG-4, XviD, WMV-9). Также в наличии у новинки (стоимостью порядка $600) и любимый многими пользователями FM-тюнер. А все данные на устройство можно «сбрасывать» с карт памяти CF I/II, MicroDrive, MMC, SD, MS и MS PRO (xD, RS-MMC, miniSD, MS Duo, MS PRO Duo).

*www.wolverineworldwide.com*

Наличие динамика в фотоальбоме – уже не роскошь, а дань времени: устройство умеет воспроизводить музыку в форматах MP3, WMA, OGG, AAC, WAV и CDA




ЖК-экран с диагональю 3,6 дюйма и разрешением 320x240 пикселей отображает около 16 млн цветов. Изображения можно масштабировать, поворачивать, просматривать данные EXIF

## 416 мегапикселей? Без проблем!..
**Сверхмегапиксельная фотокамера BetterLight**

В то время как нас все еще поражают камеры с 10-мегапиксельной матрицей, а 15-мегапиксельные новинки и вовсе вызывают немой восторг, прогресс не стоит на месте.

**Компания BetterLight выпустила цифровик с разрешением... присядьте... в 416 Мпикс!** Это дает возможность делать снимки размером 10 200x13 600 пикселей. При 300 dpi снимок получается 85x113 см. «Вес» одного такого «фотища» – порядка 800 МБ...

Трудно не согласиться: чтобы запечатлеть для потомков бессмертные археологические находки и прочие шедевры во всех мелочах, нужна именно такая техника. Цена на камеру соизмерима с ее возможностями и составляет почти $23 000.

*www.betterlight.com*

Естественно, с таким агрегатом достопримечательности не поснимаешь. BetterLight создан для профессионалов, в особенности в сфере искусства

мая

ать,
ваться!
тернете
я Яндекс
ску в Ин-
ванных
том году
а hi-Tech
рвые
ал Кубка
тернете,
0 участ-
х, стал
Тернов-
Морско-
дитель
приза –
(Сева
сандр Ту-
нии
видео-

bok.od.ua

инок
eaGrand
выпусти-
ко воз-
ые» запи-
новый
иональ-
ne Sound
ет и со-
и старые,
мен
ывающее
т. Ну и
ерга при-

grand.com

и ци-
лаго
ажения
анонсиро-
пиксель-
ения, вы-
огии CIS.
инка име-
ние сиг-
ло суще-
ство изо-
нологии
потреб-
я, что эти
ычные
онов, ци-
ер.
amsung.ua

## 160 ГБ для фотографа

**Альбом Wolverine ESP**

С неуклонным ростом разрешения сенсоров цифровых фотокамер все более актуальной становится проблема хранения снимков. И многие фотолюбители начинают всерьез задумываться о приобретении портативного устройства хранения фотоснимков (см. hi-Tech PRO 4/2007, с. 32).

**Компания Wolverine начала продажи фотоальбома Wolverine ESP с солидным объемом жесткого диска 160 ГБ**. Хотя это далеко не единственное, что может порадовать фотографа. Помимо форматов JPEG и TIFF устройство поддерживает и «тяжелые» снимки в формате RAW, используемом большинством зеркалок.

А кроме своих прямых обязанностей Wolverine ESP умеет воспроизводить музыку (MP3, WMA, OGG, AAC, WAV, CDA) и видео (Motion JPEG, MPEG-1, MPEG-4, XviD, WMV-9). Также в наличии у новинки (стоимостью порядка $600) и любимый многими пользователями FM-тюнер. А все данные на устройство можно «сбрасывать» с карт памяти CF I/II, MicroDrive, MMC, SD, MS и MS PRO (xD, RS-MMC, miniSD, MS Duo, MS PRO Duo).

*www.wolverineworldwide.com*

Наличие динамика в фотоальбоме – уже не роскошь, а дань времени: устройство умеет воспроизводить музыку в форматах MP3, WMA, OGG, AAC, WAV и CDA




ЖК-экран с диагональю 3,6 дюйма и разрешением 320x240 пикселей отображает около 16 млн цветов. Изображения можно масштабировать, поворачивать, просматривать данные EXIF




## 416 мегапикселей? Без проблем!..

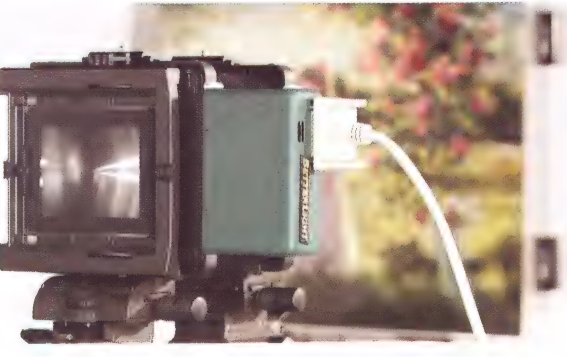
**Сверхмегапиксельная фотокамера BetterLight**

В то время как нас все еще поражают камеры с 10-мегапиксельной матрицей, а 15-мегапиксельные новинки и вовсе вызывают немой восторг, прогресс не стоит на месте.

**Компания BetterLight выпустила цифровик с разрешением… присядьте… в 416 Мпикс!** Это дает возможность делать снимки размером 10 200x13 600 пикселей. При 300 dpi снимок получается 85x113 см. «Вес» одного такого «фотища» – порядка 800 МБ...

Трудно не согласиться: чтобы запечатлеть для потомков бессмертные археологические находки и прочие шедевры во всех мелочах, нужна именно такая техника. Цена на камеру соизмерима с ее возможностями и составляет почти $23 000.

*www.betterlight.com*



Естественно, с таким агрегатом достопримечательности не поснимаешь. BetterLight создан для профессионалов, в особенности в сфере искусства

# Дайте же поспать!

Конвергенция на бескрайних просторах коммуникационных технологий свирепствует вовсю. Апофеоз оной — подушка-телефон...



Разговор с подушкой – это не психическое расстройство, а самый что ни на есть технический прогресс



Дизайн самой уютной гарнитуры разработан австрийской компанией URBANTOOL. С виду – подушка. Только с кнопочками. А внутри – **кроме пуха-перьев еще микрофон, Bluetooth-приемник и аккумулятор**. Выгод от конструкции — масса: например, во время ночных звонков не надо спросонья шарить по тумбочке в поисках телефона. Ну а если вы хотите хорошенько выспаться – одно нажатие клавиши, и подушка замолкает...

*www.urbantool.com*

## Тетя Ася повесилась...

**ICQ и реклама**

Наверное, каждый пользователь ICQ стал свидетелем недавних глюков сервера. Причина кроется в том, что Mirabilis в очередной раз провела усовершенствования протокола, на сей раз с надеждой извлечь выгоду. Компания запустила рекламный сервис, который анализирует текст сообщений и на его основе формирует баннер.

На практике же выяснились несколько не совсем приятных вещей. Во-первых, сервис стал причиной перебоев. Во-вторых, **реклама демонстрируется исключительно пользователям стандартного клиента ICQ**, который не особо популярен среди «асечников», особенно отечественных. Эксперты прогнозируют провал разработанного Mirabilis плана.

*www.icq.com*

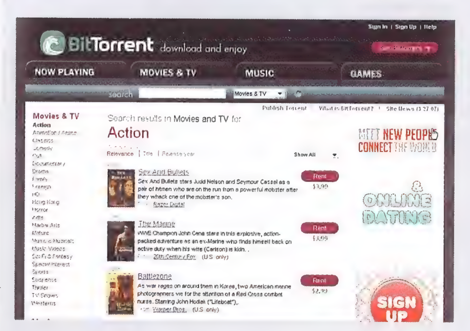
## Смотри-качай!

БОЛЬШЕ НОВОСТЕЙ НА hi-Tech.UA

**BitTorrent**

Реклама намеревается проникнуть и в популярную бесплатную файлообменную сеть BitTorrent. Пока что проект работает только в тестовом режиме – посетители признанного за рубежом трекера G4 (*www.bittorrent.com/users/g4*) «расплачиваются» за закачки просмотром обязательных рекламных роликов. Напомним, что ранее BitTorrent уже пыталась поставить дело на коммерческую основу и потеснить немного пиратский файлообмен, открыв онлайновый магазин фильмов.

*www.bittorent.com*




BitTorrent все усердней предпринимает попытки перейти на платную основу. Хочешь пользоваться «торрентом» «за так» – смотри рекламу, не хочешь смотреть – плати деньги...





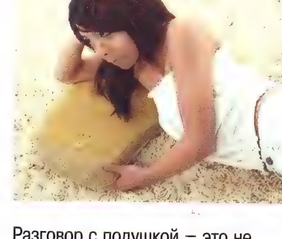
Подписной индекс в каталогах изданий Украины «ГП «Пресса»:

**96334 — hi-Tech PRO с CD**

**96333 — hi-Tech PRO с DVD**

# Дайте же поспать!

Конвергенция на бескрайних просторах коммуникационных технологий свирепствует вовсю. Апофеоз оной — подушка-телефон...



Разговор с подушкой – это не психическое расстройство, а самый что ни на есть технический прогресс



Дизайн самой уютной гарнитуры разработан австрийской компанией URBANTOOL. С виду – подушка. Только с кнопочками. А внутри – **кроме пуха-перьев еще микрофон, Bluetooth-приемник и аккумулятор**. Выгод от конструкции – масса: например, во время ночных звонков не надо спросонья шарить по тумбочке в поисках телефона. Ну а если вы хотите хорошенько выспаться – одно нажатие клавиши, и подушка замолкает...

*www.urbantool.com*

## Тетя Ася повесилась...

**ICQ и реклама**

Наверное, каждый пользователь ICQ стал свидетелем недавних глюков сервера. Причина кроется в том, что Mirabilis в очередной раз провела усовершенствования протокола, на сей раз с надеждой извлечь выгоду. Компания запустила рекламный сервис, который анализирует текст сообщений и на его основе формирует баннер.

На практике же выяснились несколько не совсем приятных вещей. Во-первых, сервис стал причиной перебоев. Во-вторых, **реклама демонстрируется исключительно пользователям стандартного клиента ICQ**, который не особо популярен среди «асечников», особенно отечественных. Эксперты прогнозируют провал разработанного Mirabilis плана.

*www.icq.com*

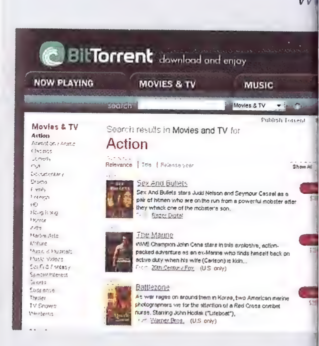
## Смотри-качай!

**BitTorrent**

БОЛЬ hi

Реклама намеревается про пулярную бесплатную фай BitTorrent. Пока что проект в тестовом режиме – посет ного за рубежом трекера G *rent.com/users/g4*) «распла качки просмотром обязате роликов. Напомним, что ра уже пыталась поставить де кую основу и потеснить нем файлообмен, открыв онлай фильмов.

*w*




BitTorrent все усердней предпринимае перейти на платную основу. Хочешь п «торрентом» «за так» – смотри реклам смотреть – плати деньги...





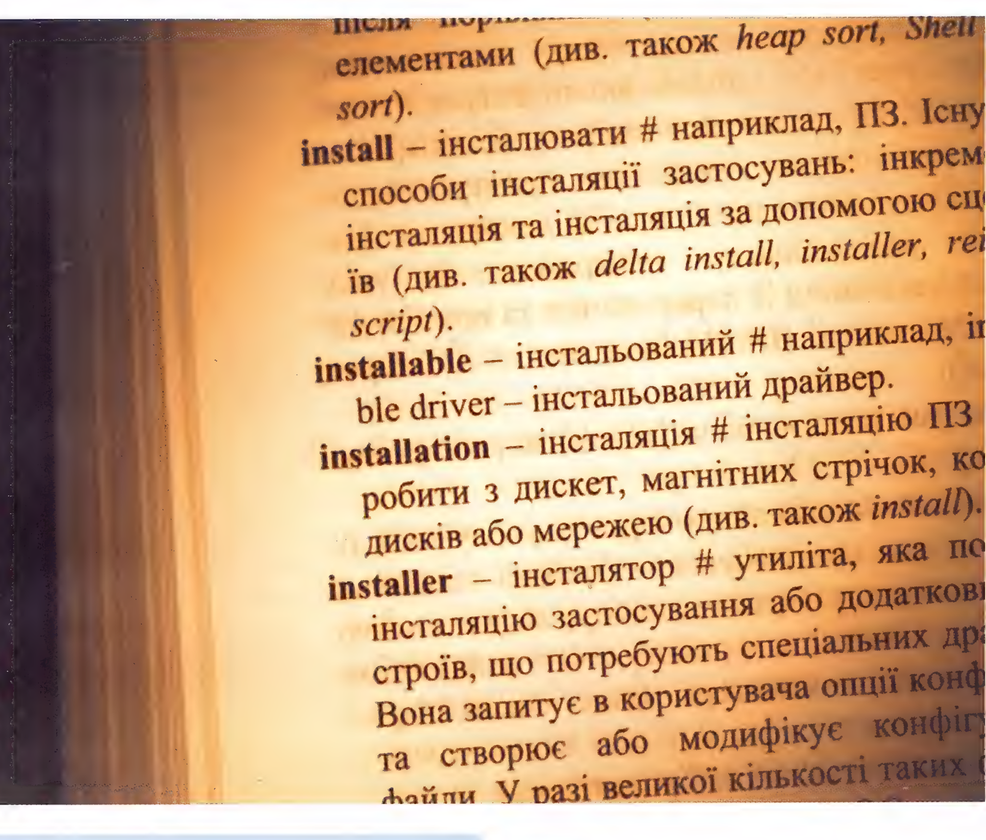
Подписной индек в каталогах издан Украины «ГП «Пре

96334 — hi-Tech PRO
96333 — hi-Tech PRO

# Інсталюй українське?

Владислав Ткачук, Алексей Васильченко, vasilchenko@softpress.com.ua

**Несмотря на то что основными языками высоких технологий в Украине были и остаются английский и русский, все больше программ сегодня переводится и на государственный язык. Но как скоро украинский найдет свое широкое применение в ИТ?**




## К вопросу о технической лексике



**Елена Кислая,**
ответственный секретарь – литературный редактор газеты «ДК-зв'язок», ИД «СофтПресс»

Так называемое недостаточное развитие современной технической терминологии в Украине обусловлено несколькими факторами. Во-первых, историческими обстоятельствами, которые существенно его тормозили. Существующая на сегодняшний день техническо-терминологическая база не может в полной мере способствовать быстрому развитию ИКТ-терминологии. Во-вторых, ограниченное государственное финансирование проектов разработки украинской терминологии в сфере высоких технологий, которое удерживает ее на шаг позади, например, от русской — именно из русского языка, а не из языка оригинала, к нам приходят компьютерные термины. Конечно, есть и исключения, когда украиноязычные юзеры сами выступают инициаторами языковедческого процесса создания данной терминологии, находя украинские соответствия английским компьютерным терминам. Государственная поддержка и дотации, попытки унифицировать имеющиеся наработки в этой сфере со стороны языковедов и ИТ-специалистов, а также как можно большее количество таких изданий, как «Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування», — в этом видится путь к полноценному развитию отечественной ИКТ-терминологии.

Вопрос языка не теряет в нашей стране актуальности не только в общественно-политической, но, как оказалось, и в технологической сфере нашей жизни. Например, ПО на каком языке должно использоваться в государственных структурах и учебных заведениях? Мы намеренно не будет трогать общественно-политическую часть проблемы, лучше вместо этого попробуем разобраться, что же определяет использование языка в сфере информационных технологий.

### Наследие Запада и Востока

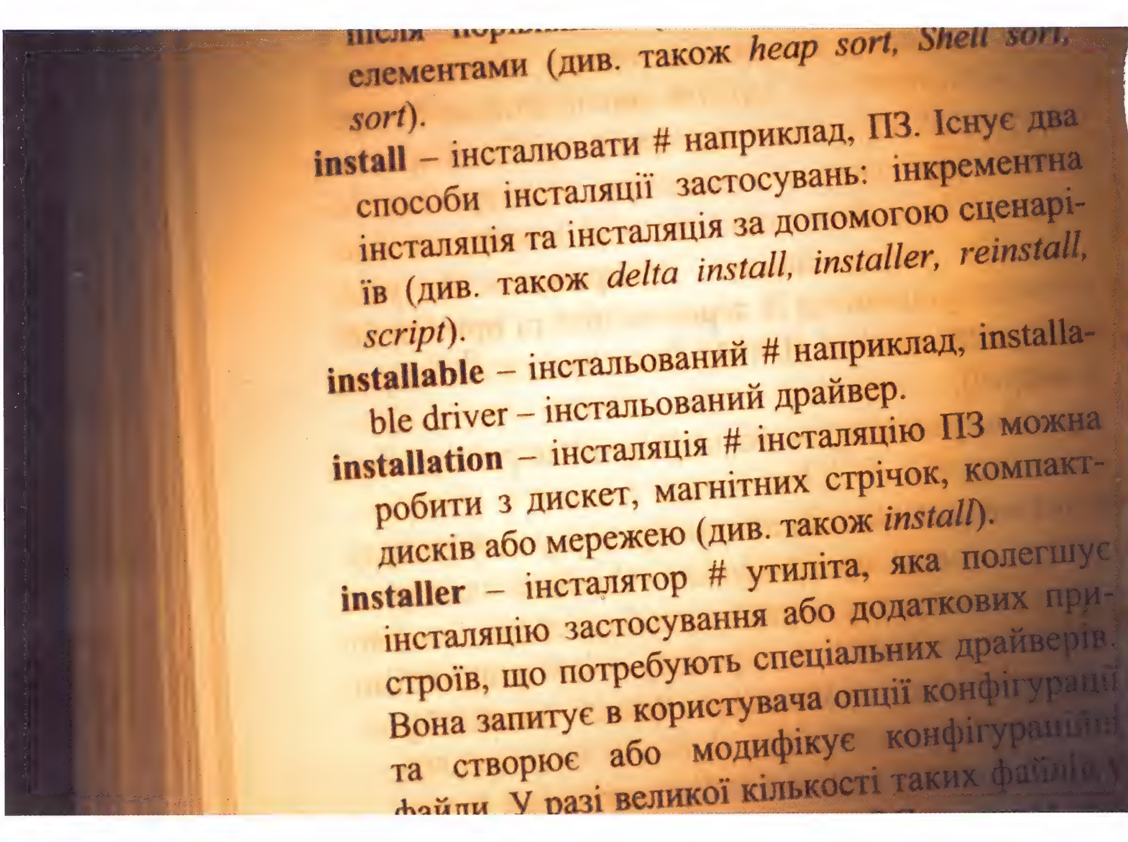
Так уж сложилось, что техническими языками в Украине являются русский и английский. С одной стороны, это связано с системой образования, по крайней мере технические направления которой традиционно были русскоязычными. С другой — с тем, что на заре эры высоких технологий большинство знаний о компьютерах и программном обеспечении к нам попадали через Россию, где внедрение этих самых технологий происходило немного быстрее.

Однако в настоящее время компьютеры, а также установленные на них программы

# сталюй українське?

Владислав Ткачук, Алексей Васильченко, vasilchenko@softpress.com.ua

на то что
и языками
ехнологий
были и остаются
й и русский,
е программ
ереводится и на
венный язык.
ро украинский
е широкое
ие в ИТ?


елементами (див. також *heap sort, Shell sort, sort*).
**install** – інсталювати # наприклад, ПЗ. Існує два способи інсталяції застосувань: інкрементна інсталяція та інсталяція за допомогою сценаріїв (див. також *delta install, installer, reinstall, script*).
**installable** – інстальований # наприклад, installable driver – інстальований драйвер.
**installation** – інсталяція # інсталяцію ПЗ можна робити з дискет, магнітних стрічок, компакт-дисків або мережею (див. також *install*).
**installer** – інсталятор # утиліта, яка полегшує інсталяцію застосування або додаткових пристроїв, що потребують спеціальних драйверів. Вона запитує в користувача опції конфігурації та створює або модифікує конфігураційні файли. У разі великої кількості таких файлів у

## росу о технической лексике

лая,



ое недостаточное развиой технической терминологии обусловлено несколькими -первых, историческими ми, которые существенно Существующая на сегоднятехническо-терминологиможет в полной мере спострому развитию ИКТ-тер-во-вторых, ограниченное е финансирование проектов разработки украинской терминологии в сфере высоких технологий, которое удерживает ее на шаг позади, например, от русской — именно из русского языка, а не из языка оригинала, к нам приходят компьютерные термины. Конечно, есть и исключения, когда украиноязычные юзеры сами выступают инициаторами языковедческого процесса создания данной терминологии, находя украинские соответствия английским компьютерным терминам. Государственная поддержка и дотации, попытки унифицировать имеющиеся наработки в этой сфере со стороны языковедов и ИТ-специалистов, а также как можно большее количество таких изданий, как «Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування», — в этом видится путь к полноценному развитию отечественной ИКТ-терминологии.

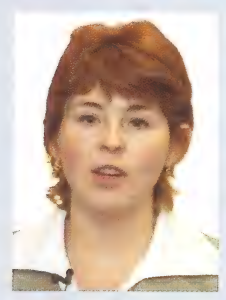
Вопрос языка не теряет в нашей стране актуальности не только в общественно-политической, но, как оказалось, и в технологической сфере нашей жизни. Например, ПО на каком языке должно использоваться в государственных структурах и учебных заведениях? Мы намеренно не будет трогать общественно-политическую часть проблемы, лучше вместо этого попробуем разобраться, что же определяет использование языка в сфере информационных технологий.

### Наследие Запада и Востока

Так уж сложилось, что техническими языками в Украине являются русский и английский. С одной стороны, это связано с системой образования, по крайней мере технические направления которой традиционно были русскоязычными. С другой — с тем, что на заре эры высоких технологий большинство знаний о компьютерах и программном обеспечении к нам попадали через Россию, где внедрение этих самых технологий происходило немного быстрее.

Однако в настоящее время компьютеры, а также установленные на них программы

## Украинская ОС: оригинал лучше перевода?



**Оксана Лой,**
менеджер по продуктовому маркетингу компании «Майкрософт Украина»

Существует мнение, что некоторые переведенные версии программ по сравнению с оригинальными работают не совсем корректно. Однако подобные проблемы не относятся к продуктам Microsoft. Ведь, например, локализованная Windows Vista содержит отдельный модуль, который дополняет ядро операционной системы. Таким образом, модуль не оказывает влияния на работоспособность или функционал ОС. Для версий Windows Vista, где осуществлена поддержка многоязычного интерфейса (Windows Vista Ultimate и Windows Vista Enterprise), украинский язык вообще устанавливается через обновления Windows Update как один из языковых интерфейсов.

используют далеко не только технические специалисты, но и люди многих других профессий, которые как в быту, так и в профессиональной деятельности активно применяют украинский язык. Но тут возникает другой вопрос, связанный уже не столько с украинским языком, сколько с локализованным ПО в целом.

### Трудности перевода

Дело в том, что немало специалистов неоднозначно относятся к переводным продуктам. И тому есть несколько причин. Например, задержки с выходом локализованных версий, учебная литература и справочники, которые в своем большинстве выпускаются именно на языке оригинала, не всегда полные локализации и, разумеется, собственно качество перевода. Последнее, к слову, зависит не только от профессионализма переводчиков, но и от особенностей языка, на который переводят.

Большинство языков по своей информативности и емкости уступают английскому. Как результат, в локализированных версиях пункты меню, кнопки и другие элементы управления будут более громоздкими и оттого вряд ли более удобными. Кроме того, часто в языке перевода отсутствуют четко устоявшиеся эквиваленты английских терминов. То есть перевести одно и то же слово можно по-разному. Например, deinterlace. Обесчерессточивание? Распережевание? Или лучше все же просто транскрипцией – «деинтерлейс»?

Разумеется, проблема ИТ- и прочей технической терминологии существует не только в украинском языке. Есть она и в русском, и в немецком, и во многих других. Но в украинском на сегодняшний день она стоит особенно остро (см. hi-Tech PRO 1/2006, с. 117). Ведь многие термины фактически приходится придумывать с нуля.

### Свет в конце туннеля

Перечисленные выше объективные обстоятельства наверняка свели бы на нет любые попытки перевода ПО на украинский, если бы в нем не существовало реальной потребности.

Как ни странно, одними из первых локализаторов ПО на украинский стали не отдельные энтузиасты, а компания Apple. Первые украиноязычные версии «яблочных» программ появились еще 10 лет назад. В настоящее время на сайте **apple.com.ua** можно скачать пакеты украинизации для большинства новых приложений.

Также нельзя не вспомнить положительный опыт создания программы Ruta (входит в состав пакета «Пролинг ОФИС», **prolingoffice.com**). Отечественные программисты научили Microsoft Office полноценно работать с украинским языком, причем сред-

## Локализация: технические моменты



**Юрий Педерий,**
менеджер по продуктовому маркетингу компании «Майкрософт Украина»

Для локализации украинских продуктов Microsoft была создана рабочая группа, которая занималась переводом и адаптацией Windows Vista и 2007 Office System. В нее входили представители как украинского, так и головного офиса компании, несколько подрядчиков и государственных организаций. Также в процессе локализации активно принимало участие Научное общество им. Шевченко, объединяющее различные учебные и научно-исследовательские заведения. Мы провели многочисленные консультации с учебными заведениями из различных областей Украины, чтобы получить сбалансированную с точки зрения языка локализацию. Кроме того, на сайте Microsoft был реализован проект Windows Community Glossary (**members.microsoft.com/wincg**), который содержит массив терминов, используемых для локализации.



ЗАЩИТИ СОЗДАННОЕ




! только антивирус Dr.WEB® можно установить на зараженный компьютер и вылечить его без помощи дополнительных утилит!

- Небольшой объем обновлений – 5-17Кб – экономия Вашего Интернет-трафика
- Обновление вирусных баз несколько раз в час
- Возможность установки на любую ОС
- Небольшой размер дистрибутива – всего до 9,8 Мб
  - занимает мало места на компьютере
  - возможность установки на слабую машину
  - экономия оперативной памяти при загруженной базе
- Специальная база детектирования шпионских, рекламных и потенциально опасных программ
- Мощный эвристический анализатор
- Почтовый монитор осуществляет проверку на вирусы ДО поступления сообщения в почтовый ящик
- Выбор удобного для Вас языка интерфейса - более 20 языков мира
- Скидка 50% при переходе с другого антивируса
- Бесплатные консультации по телефону и e-mail для конечных пользователей
- Централизованная установка и управление параметрами

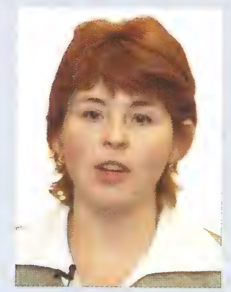
ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ «ДОКТОР ВЕБ»
консалтинг в области антивирусной безопасности
8 (044) 496 5380

«СОФТПРОМ»
эксклюзивный дистрибутор антивируса Dr.WEB® в Украине
8 (044) 242 5300




www.drweb.com
www.drweb.com.ua

## Украинская ОС: оригинал лучше перевода?



**Оксана Лой,**
менеджер по продуктовому маркетингу компании «Майкрософт Украина»

Существует мнение, что некоторые переведенные версии программ по сравнению с оригинальными работают не совсем корректно. Однако подобные проблемы не относятся к продуктам Microsoft. Ведь, например, локализованная Windows Vista содержит отдельный модуль, который дополняет ядро операционной системы. Таким образом, модуль не оказывает влияния на работоспособность или функционал ОС. Для версий Windows Vista, где осуществлена поддержка многоязычного интерфейса (Windows Vista Ultimate и Windows Vista Enterprise), украинский язык вообще устанавливается через обновления Windows Update как один из языковых интерфейсов.

используют далеко не только технические специалисты, но и люди многих других профессий, которые как в быту, так и в профессиональной деятельности активно применяют украинский язык. Но тут возникает другой вопрос, связанный уже не столько с украинским языком, сколько с локализованным ПО в целом.

### Трудности перевода

Дело в том, что немало специалистов неоднозначно относятся к переводным продуктам. И тому есть несколько причин. Например, задержки с выходом локализованных версий, учебная литература и справочники, которые в своем большинстве выпускаются именно на языке оригинала, не всегда полные локализации и, разумеется, собственно качество перевода. Последнее, к слову, зависит не только от профессионализма переводчиков, но и от особенностей языка, на который переводят.

Большинство языков по своей информативности и емкости уступают английскому. Как результат, в локализированных версиях пункты меню, кнопки и другие элементы управления будут более громоздкими и оттого вряд ли более удобными. Кроме того, часто в языке перевода отсутствуют четко устоявшиеся эквиваленты английских терминов. То есть перевести одно и то же слово можно по-разному. Например, deinterlace. Обесчересстрочивание? Расперемежевание? Или лучше все же просто транскрипцией — «деинтерлейс»?

Разумеется, проблема ИТ- и прочей технической терминологии существует не только в украинском языке. Есть она и в русском, и в немецком, и во многих других. Но в украинском на сегодняшний день она стоит особенно остро (см. hi-Tech PRO 1/2006, с. 117). Ведь многие термины фактически приходится придумывать с нуля.

### Свет в конце туннеля

Перечисленные выше объективные обстоятельства наверняка свели бы на нет любые попытки перевода ПО на украинский, если бы в нем не существовало реальной потребности.

Как ни странно, одними из первых локализаторов ПО на украинский стали не отдельные энтузиасты, а компания Apple. Первые украиноязычные версии «яблочных» программ появились еще 10 лет назад. В настоящее время на сайте **apple.com.ua** можно скачать пакеты украинизации для большинства новых приложений.

Также нельзя не вспомнить положительный опыт создания программы Ruta (входит в состав пакета «Пролинг ОФИС», **prolingoffice.com**). Отечественные программисты научили Microsoft Office полноценно работать с украинским языком, причем сред-

## Локализация: технические моменты



**Юрий Педерий,**
менеджер по продуктовому маркетингу компании «Майкрософт Украина»

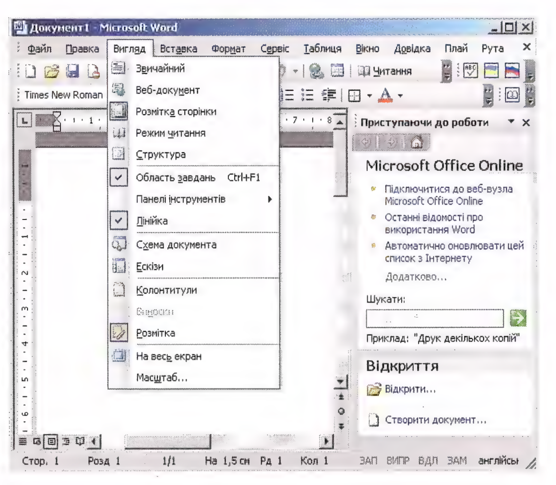
Для локализации украинских продуктов Microsoft была создана рабочая группа, которая занималась переводом и адаптацией Windows Vista и 2007 Office System. В нее входили представители как украинского, так и головного офиса компании, несколько подрядчиков и государственных организаций. Также в процессе локализации активно принимало участие Научное общество им. Шевченко, объединяющее различные учебные и научно-исследовательские заведения. Мы провели многочисленные консультации с учебными заведениями из различных областей Украины, чтобы получить сбалансированную с точки зрения языка локализацию. Кроме того, на сайте Microsoft был реализован проект Windows Community Glossary (**members.microsoft.com/wincg**), который содержит массив терминов, используемых для локализации.



ЗАЩИТИ С


ТОЛЬКО
АНТИВИРУС
можно уста
зараженный
вылечить его
дополнитель
Небольшой объем
– экономия Вашег
Обновление вирусны
Возможность уста
Небольшой разм
всего до 9,8 Мб
– занимает мало м
– возможность ус
машину
– экономия опера
загруженной ба
Специальная ба
шпионских, реклам
опасных программ
Мощный эвристи
Почтовый монит
проверку на виру
сообщения в почто
Выбор удобного для
- более 20 языков м
Скидка 50% при перех
Бесплатные консу
и e-mail для конеч
Централизован
управление па
ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСК
«ДОКТО
консалтинг в области анти
8 (044) 4
«СОФТП
эксклюзивный дистрибутор ан
8 (044) 2

www.d
www.dr




**Вопреки многочисленной критике**, перевод интерфейса Microsoft Office 2003 получился вполне удачным

ства проверки правописания уже в первых версиях программы на порядок превосходили штатные возможности пакета по работе с русским и английским.

Кстати, сама Microsoft также активно работает в направлении украинизации своих продуктов. В активе компании уже имеется опыт частичной локализации Office XP (тогда на украинский были переведены Microsoft Word и Microsoft Outlook), более-менее полного перевода Office 2003, а также украинский Language Pack для русской Windows XP.

В ближайшее время нас ожидают официальные локализации новых продуктов Microsoft – Vista и Office 2007. В Windows обещают локализацию среднего уровня. То есть на украинский будут переведены интерфейс, файлы справки и обучающие материалы, тогда как все средства администрирования останутся на английском. В какой-то мере это облегчит работу с ОС профессионалам, которые, как известно, предпочитают иметь дело с языком оригинала.

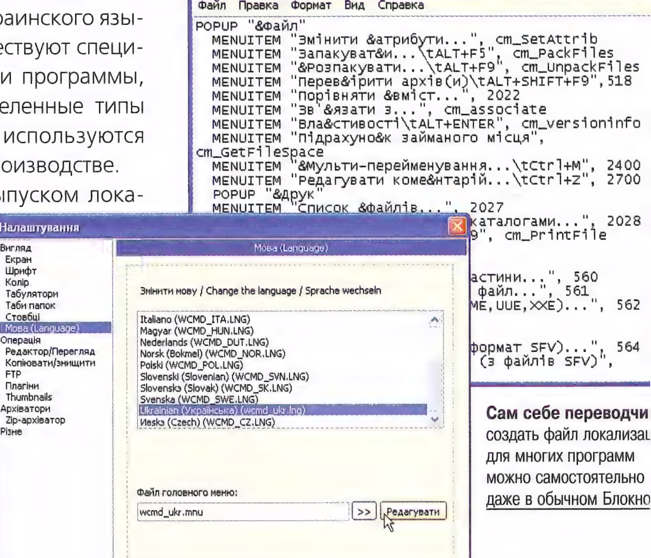
## Наша кухня

В настоящее время программы на украинском языке выпускают многие крупные разработчики. Одним из пионеров украинизации ПО стала компания ABBYY. Среди ее разработок есть и украинская версия словаря Lingvo (с возможностью перевода на девять самых распространенных языков мира и обратно). Не менее известна и программа распознавания отсканированных текстов FineReader. Помимо поддержки украинского языка распознавания, существуют специфические модификации программы, заточенные под определенные типы документов, которые используются в отечественном делопроизводстве.

Задумывается над выпуском локализированного софта и корпорация **Corel**. По крайней мере не исключается возможность перевода офисного пакета Corel WordPerfect на украинский. Причем для локализации, вполне вероятно, будут привлечены специалисты, занимавшиеся украинским переводом **OpenOffice.org**. Ведь большая часть локализаций софта припадает на долю энтузиастов, и один из лучших примеров в этой области – перевод, выполненный участниками проекта **OpenOffice.com.ua**.

На сегодняшний день энтузиастами переведено множество свободно распространяемых и условно-бесплатных программ. Среди них – Total Commander, Winamp, The Bat!, QIP и Miranda... Некоторые компании, заинтересованные в украинском рынке, выпускают с их помощью официальные локализации небольших продуктов (в частности, пользователи получают в свое распоряжение инструменты для выполнения локализации). Здесь хочется выделить популярный архиватор WinRAR и фотокаталогизатор Picasa.

К сожалению, качество перевода такого ПО бывает достаточно разным. С одной стороны, разработчики-энтузиасты не являются




**Сам себе переводчи**
создать файл локализац
для многих программ
можно самостоятельно
даже в обычном Блокно

профессиональными лингвистами, с другой – они, как правило, опытные пользователи ПК, которые имеют представление о том, каким должен быть интерфейс. Кроме того, работа над переводами часто ведется коллективно, и иногда даже возникают альтернативные версии переводов. В итоге, конечно, приживаются более удачные из них.

Для перевода программ можно также использовать патчи сторонних разработчиков. Например, украинские языковые файлы для многих приложений доступны на сайте **www.ukrface.kiev.ua**.

## Итого

На первый взгляд, украиноязычное ПО переживает далеко не самые лучшие времена. Причиной тому, кроме перечисленных выше, можно назвать еще и довольно высокий уровень компьютерного пиратства.

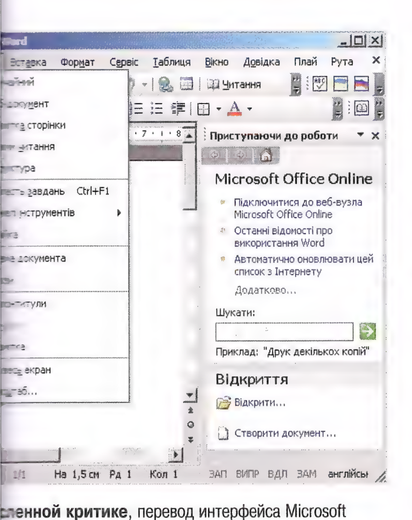
Тем не менее спрос на украинское ПО есть, и благодаря действиям энтузиастов и различным государственным программам он будет расти (согласитесь, что вопрос о том, на каком языке должно быть ПО в школе и госучреждении звучит все же странно). Возможно, как раз этот спрос и послужит тем стимулом, который позволит решить все сопутствующие проблемы – как то недостаток учебных материалов и документации, несовершенство технической лексики и т. п. HT

## «Родные» яблоки, или Локализация глазами Apple



**Олег Лахоцкий,**
директор
«Эпл Центр Украина»

К сожалению, до сих пор украинизированные программные продукты находятся в тени своих русскоязычных версий. Тем не менее спрос на них растет (например, новые пакеты украинизации Мак-программ скачиваются с нашего сайта регулярно), пускай и медленными темпами. Однако в настоящее время вопрос выпуска украинизированных версий программ все же лежит скорее в имиджевой плоскости, чем экономической. Основными проблемами локализации являются вопросы терминологии и словообразования. Украинский достаточно редко используется в ИТ-индустрии, поэтому часто возникают проблемы перевода новых словарных конструкций и понятий. Это очень интересная (для лингвистов) и серьезная проблема, которая тем больше, чем крупнее локализационный проект. Однако какова бы ни была готовность пользователей к украинскому ПО, ее нужно поддерживать, холить и лелеять. Только путем выпуска украинских программ можно стимулировать использование украинского языка в компьютерной области. Мы всячески приветствуем этот процесс и в меру сил в нем участвуем.




...ленной критикой, перевод интерфейса Microsoft ...з вполне удачным

...и правописания уже в первых ...раммы на порядок превосхо... возможности пакета по рабо... английским.

...а Microsoft также активно ра... авлении украинизации своих ... активе компании уже имеется ...ной локализации Office XP ...раинский были переведены ...rd и Microsoft Outlook), бо... лного перевода Office 2003, а ...кий Language Pack для рус... s XP.

...ее время нас ожидают офици... ализации новых продуктов ...ista и Office 2007. В Windows ...ализацию среднего уровня. То ...ский будут переведены интер... справки и обучающие матери... к все средства администриро... тся на английском. В какой-то ...чит работу с ОС профессиона... , как известно, предпочитают ...языком оригинала.

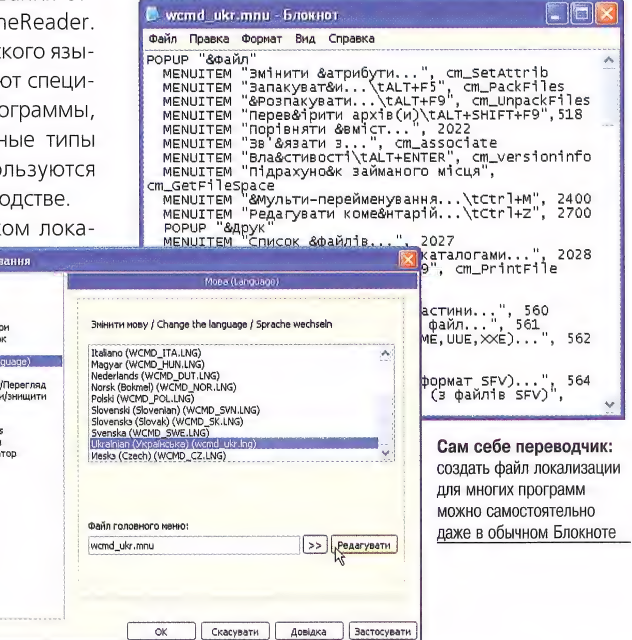
## Наша кухня

В настоящее время программы на украинском языке выпускают многие крупные разработчики. Одним из пионеров украинизации ПО стала компания ABBYY. Среди ее разработок есть и украинская версия словаря Lingvo (с возможностью перевода на девять самых распространенных языков мира и обратно). Не менее известна и программа распознавания отсканированных текстов FineReader. Помимо поддержки украинского языка распознавания, существуют специфические модификации программы, заточенные под определенные типы документов, которые используются в отечественном делопроизводстве.

Задумывается над выпуском локализированного софта и корпорация **Corel**. По крайней мере не исключается возможность перевода офисного пакета Corel WordPerfect на украинский. Причем для локализации, вполне вероятно, будут привлечены специалисты, занимавшиеся украинским переводом **OpenOffice.org**. Ведь большая часть локализаций софта припадает на долю энтузиастов, и один из лучших примеров в этой области – перевод, выполненный участниками проекта **OpenOffice.com.ua**.

На сегодняшний день энтузиастами переведено множество свободно распространяемых и условно-бесплатных программ. Среди них – Total Commander, Winamp, The Bat!, QIP и Miranda... Некоторые компании, заинтересованные в украинском рынке, выпускают с их помощью официальные локализации небольших продуктов (в частности, пользователи получают в свое распоряжение инструменты для выполнения локализации). Здесь хочется выделить популярный архиватор WinRAR и фотокаталогизатор Picasa.

К сожалению, качество перевода такого ПО бывает достаточно разным. С одной стороны, разработчики-энтузиасты не являются профессиональными лингвистами, с другой — они, как правило, опытные пользователи ПК, которые имеют представление о том, каким должен быть интерфейс. Кроме того, работа над переводами часто ведется коллективно, и иногда даже возникают альтернативные версии переводов. В итоге, конечно, приживаются более удачные из них.




**Сам себе переводчик:** создать файл локализации для многих программ можно самостоятельно даже в обычном Блокноте

Для перевода программ можно также использовать патчи сторонних разработчиков. Например, украинские языковые файлы для многих приложений доступны на сайте **www.ukrface.kiev.ua**.

## Итого

На первый взгляд, украиноязычное ПО переживает далеко не самые лучшие времена. Причиной тому, кроме перечисленных выше, можно назвать еще и довольно высокий уровень компьютерного пиратства.

Тем не менее спрос на украинское ПО есть, и благодаря действиям энтузиастов и различным государственным программам он будет расти (согласитесь, что вопрос о том, на каком языке должно быть ПО в школе и госучреждении звучит все же странно). Возможно, как раз этот спрос и послужит тем стимулом, который позволит решить все сопутствующие проблемы — как то недостаток учебных материалов и документации, несовершенство технической лексики и т. п.

## ...ые» яблоки, или Локализация глазами Apple



...цкий,

...Украина»

К сожалению, до сих пор украинизированные программные продукты находятся в тени своих русскоязычных версий. Тем не менее спрос на них растет (например, новые пакеты украинизации Мак-программ скачиваются с нашего сайта регулярно), пускай и медленными темпами. Однако в настоящее время вопрос выпуска украинизированных версий программ все же лежит скорее в имиджевой плоскости, чем экономической. Основными проблемами локализации являются вопросы терминологии и словообразования. Украинский достаточно редко используется в ИТ-индустрии, поэтому часто возникают проблемы перевода новых словарных конструкций и понятий. Это очень интересная (для лингвистов) и серьезная проблема, которая тем больше, чем крупнее локализационный проект. Однако какова бы ни была готовность пользователей к украин... ее нужно поддерживать, холить и лелеять. Только путем выпуска украинских ... можно стимулировать использование украинского языка в компьютерной ... Мы всячески приветствуем этот процесс и в меру сил в нем участвуем.




# WCG 2007




ЧЕМПІОНАТ СВІТУ З КІБЕР-ІГОР

WORLD CYBER GAMES




## більше, ніж гра!

Ти готовий залишити свій слід у віртуальній історії? Всесвітні кібер-ігри знову запрошують гладіаторів. Реєстрація учасників відбіркового турніру почнеться на сайті **www.wcg.com.ua** 29 травня 2007 року.

Найсильніші воїни віртуального простору зійдуться у фінальному поєдинку, що відбудеться в США у жовтні 2007 року.

Мобільний партнер:




Технічний партнер:




Головний медіа-партнер:




www.gameplay.com.ua



www.dpk.com.ua

За підтримки:




Медіа-партнери:













NEXT PLAY КГ МОЙ 100 FM GALA RADIO






# WCG 2007

## ЧЕМПІОНАТ СВІТУ З КІБЕР-ІГОР

WORLD CYBER GAMES

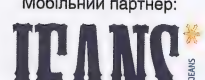



більше, ніж гра!

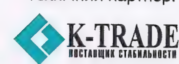
Ти готовий залишити свій слід у віртуальній історії? Всесвітні кібер-ігри знову запрошують гладіаторів. Реєстрація учасників відбіркового турніру почнеться на сайті **www.wcg.com.ua** 29 травня 2007 року.

Найсильніші воїни віртуального простору зійдуться у фінальному поєдинку, що відбудеться в США у жовтні 2007 року.

Мобільний партнер:




Технічний партнер:




Головний медіа-партнер:





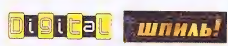


За підтримки:




Медіа-партнери:











Алексей Гребенюк, Валентин Федотов,
authors@hi-tech.ua

# Сетевая броня

## или Новый взгляд на антивирусную безопасность

Новые технологии позволяют переносить решение многих привычных задач с локального компьютера прямо в Интернет, и антивирусная защита тут не стала исключением.

Развитие общедоступного широкополосного Интернета во многом повлияло на политики провайдеров. Пока Интернет был дорог и пользователи платили за трафик, позиция провайдеров была такова: «Спам и вирусы — это хорошо, это дополнительный доход от клиентов, поскольку каждый дополнительный мегабайт приносит деньги».

Сегодня услуги дешевеют, пользователи все больше и больше предпочитают безлимитные тарифы. Провайдеры в свою очередь начинают предлагать такие сервисы, как антиспам, удаленный аудит и проверка уязвимостей систем безопасности, а также различные информационные и программные сервисы. Оказалось, продавая такие услуги, тоже можно зарабатывать! При этом, например, услуга предоставления «очищенного от спама трафика» не является единственной в своем роде. Одно из популярных направлений — антивирусные комплексы, которые работают на стороне провайдера. Суть такого предложения состоит в том, что клиент не должен тратить деньги на покупку и внедрение программного комплекса, обеспечивающего информационную безопасность. Нужно лишь воспользоваться услугой провайдера, который возьмет на себя заботу об удаленном управлении и обновлении политик антивируса и правил фильтрации. При этом у абонента устанавливается небольшой клиент, который и осуществляет проверку «на месте» и обмен информацией с мощным антивирусным механизмом на сервере компании, предоставляющей такую услугу.

Плюсов у подобного подхода огромное количество. Во-первых, стоимость услуги гораздо меньше, чем цена полной версии персонального антивирусного пакета. Во-вторых, став абонентом такой услуги, пользователь тем самым избавляет себя от необходимости контролировать работу антивируса и актуальность антивирусных баз. К тому же антивирусный пакет, работающий «на стороне» компании, позволяет предотвратить заражение сетей провайдера, которое может повлечь за собой потери информации у клиентов. Использование комплекса настроек как антивирусного сервера, так и развернутых политик безопасности для агентов, позволяет с помощью подобного решения не только бороться с вредоносными кодами, но и контролировать несанкционированный доступ к информации и действия возможных инсайдеров.

Таким образом, применение новых технологий улучшает функциональность и качество работы привычных нам сервисов, а иногда способно кардинальным образом изменить наше представление о том, как они работают. Наверняка защита от спама и вирусов — это только начало, и со временем многие другие сервисы перекочуют за пределы наших с вами ПК.

### Антивирус по Сети: как это работает?

Одним из программных комплексов обеспечения интернет-безопасности является AV-Desk от компании «Доктор Веб» — сервис, основанный на продукте Enterprise Suite (ES). К ключевым особенностям этого сервиса можно отнести кросс-платформенность серверного решения (то есть оно может быть установлено как на Unix-, так и на Windows-машины) и независимость от операционной системы консоли управления. Связь сервера с рабочими станциями осуществляется по стандартным сетевым протоколам и протоколам Интернета TCP/IP, IPX/SPX, NetBios. Таким образом, на машине пользователя располагается лишь небольшой антивирусный модуль, в то время как основная работа по сканированию, нахождению и обезвреживанию вирусов и прочего вредоносного ПО осуществляется на серверах провайдера.

Подобные комплексы позволяют специалистам по безопасности провайдеров использовать собственные технологии, а не просто стандартные решения, то есть создавать «обратную связь» с клиентами и реализовывать все их разумные пожелания в работе пакета.



Алексей Гребенюк, Валентин Федотов,
authors@hi-tech.ua

# Сетевая броня,
## или Новый взгляд на антивирусную безопасность

Новые технологии позволяют переносить решение многих привычных задач с локального компьютера прямо в Интернет, и антивирусная защита тут не стала исключением.

Развитие общедоступного широкополосного Интернета во многом повлияло на политики провайдеров. Пока Интернет был дорог и пользователи платили за трафик, позиция провайдеров была такова: «Спам и вирусы — это хорошо, это дополнительный доход от клиентов, поскольку каждый дополнительный мегабайт приносит деньги».

Сегодня услуги дешевеют, пользователи все больше и больше предпочитают безлимитные тарифы. Провайдеры в свою очередь начинают предлагать такие сервисы, как антиспам, удаленный аудит и проверка уязвимостей систем безопасности, а также различные информационные и программные сервисы. Оказалось, продавая такие услуги, тоже можно зарабатывать! При этом, например, услуга предоставления «очищенного от спама трафика» не является единственной в своем роде. Одно из популярных направлений – антивирусные комплексы, которые работают на стороне провайдера. Суть такого предложения состоит в том, что клиент не должен тратить деньги на покупку и внедрение программного комплекса, обеспечивающего информационную безопасность. Нужно лишь воспользоваться услугой провайдера, который возьмет на себя заботу об удаленном управлении и обновлении политик антивируса и правил фильтрации. При этом у абонента устанавливается небольшой клиент, который и осуществляет проверку «на месте» и обмен информацией с мощным антивирусным механизмом на сервере компании, предоставляющей такую услугу.

Плюсов у подобного подхода огромное количество. Во-первых, стоимость услуги гораздо меньше, чем цена полной версии персонального антивирусного пакета. Во-вторых, став абонентом такой услуги, пользователь тем самым избавляет себя от необходимости контролировать работу антивируса и актуальность антивирусных баз. К тому же антивирусный пакет, работающий «на стороне» компании, позволяет предотвратить заражение сетей провайдера, которое может повлечь за собой потери информации у клиентов. Использование комплекса настроек как антивирусного сервера, так и развернутых политик безопасности для агентов, позволяет с помощью подобного решения не только бороться с вредоносными кодами, но и контролировать несанкционированный доступ к информации и действия возможных инсайдеров.

Таким образом, применение новых технологий улучшает функциональность и качество работы привычных нам сервисов, а иногда способно кардинальным образом изменить наше представление о том, как они работают. Наверняка защита от спама и вирусов — это только начало, и со временем многие другие сервисы перекочуют за пределы наших с вами ПК.

### Антивирус по Сети: как это работает?

Одним из программных комплексов обеспечения интернет-безопасности является AV-Desk от компании «Доктор Веб» — сервис, основанный на продукте Enterprise Suite (ES). К ключевым особенностям этого сервиса можно отнести кросс-платформенность серверного решения (то есть оно может быть установлено как на Unix-, так и на Windows-машины) и независимость от операционной системы консоли управления. Связь сервера с рабочими станциями осуществляется по стандартным сетевым протоколам и протоколам Интернета TCP/IP, IPX/SPX, NetBios. Таким образом, на машине пользователя располагается лишь небольшой антивирусный модуль, в то время как основная работа по сканированию, нахождению и обезвреживанию вирусов и прочего вредоносного ПО осуществляется на серверах провайдера.

Подобные комплексы позволяют специалистам по безопасности провайдеров использовать собственные технологии, а не просто стандартные решения, то есть создавать «обратную связь» с клиентами и реализовывать все их разумные пожелания в работе пакета.




III-я щорічна міжнародна виставка

# Освіта за кордоном

## 20-21 квітня, Київ - «Український Дім»

з 11-00 до 19-00 (вул. Хрещатик, 2)

## 22 квітня, Харків - готель «Мир»

з 14-00 до 19-00 (пр. Леніна, 27а)

**а виставці Ви зможете:**

дізнатися про актуальні програми навчання за кордоном
отримати консультацію експертів
особисто обрати програму для себе чи своєї дитини
подати документи та пройти співбесіду
прийняти участь у семінарах та презентаціях

**світа за кордоном – гроші вкладені з розумом!**

**а виставці представлені:**

оземні мови
редня освіта
іверситети

Бізнес школи
Академії мистецтв
Школи готельного менеджменту та туризму

Канікулярні програми

З 15 країн світу

**ставка проводиться за підтримки:**

Міністерство освіти і науки України







BRITISH COUNCIL
Ukraine







**Медіа партнери виставки:**

Генеральний медіа партнер




Эксклюзивный медіа партнер




Офіціальні медіа партнери:













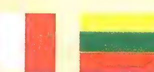
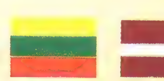
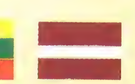




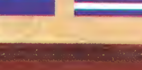










а інформація та попередня реєстрація на співбесіди
044) 425 40 45 або по email: info@dteducation.com

www.dteducation.com/fair

ВХІД ВІЛЬНИЙ




III-я щорічна міжнародна ви

# Освіта за кордо

## 20-21 квітня, Київ - «Український Д

з 11-00 до 19-00 (вул. Хрещатик, 2)

## 22 квітня, Харків - готель «Мир»

з 14-00 до 19-00 (пр. Леніна, 27а)

## На виставці Ви зможете:

- дізнатися про актуальні програми навчання за кордо
- отримати консультацію експертів
- особисто обрати програму для себе чи своєї дитини
- подати документи та пройти співбесіду
- прийняти участь у семінарах та презентаціях

## Освіта за кордоном – гроші вкладені з розу

## На виставці представлені:

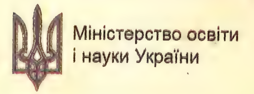
Іноземні мови
Середня освіта
Університети

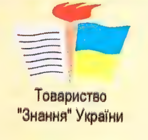
Бізнес школи
Академії мистецтв
Школи готельного менеджменту та туризму

Канікулярні програми

З 15 країн світу

**Виставка проводиться за підтримки:**















Організатор виставки

**Медіа партнери виставки:**

Генеральний медіа партнер




Ексклюзивний медіа партнер




Офіціальні медіа партнери:

КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА

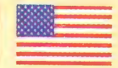



Business Spotlight







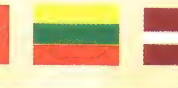















Детальна інформація та попередня реєстрація на співбесіди за тел: (044) 425 40 45 або по email: info@dteducation.com

www.dteducation.com/fair

# Империя потребления наносит ответный удар

Студенческие волнения 60-х ознаменовали конец «общества потребления» и начало постиндустриальной революции. Но «общество потребления» сумело приспособиться, и в этом ему помогло великое постиндустриальное изобретение — компьютер



**Валерий Пекар** – президент компании «Евроиндекс», организатора международных выставок высоких технологий EnterEX, «ЦифроМания», elcom, REX и др.

Постиндустриальная революция уходит корнями в 60-е годы, когда молодежные движения по всему западному миру заявили резкий протест «обществу потребления» своих отцов. Потом это поколение создало компьютеры, которые, объединившись в Интернет, стали символом свободы и могильщиком как коммунизма, так и индустриального капитализма. Однако «общество потребления» оказалось крепким орешком и нанесло ответный удар — с помощью тех же самых компьютеров.

Индустриальная эпоха имеет огромные заслуги перед человечеством. Массовое производство позволило во много раз снизить себестоимость товаров первой необходимости — а значит, предложить доступные цены. Индустриальный уклад впервые всех накормил, одел и дал крышу над головой. Платой за это стала стандартизация. Массовое производство требует, чтобы выпускаемые товары были стандартными. Типичный пример — первые машины Форда, которые даже покрашены были все одинаково, в черный цвет. Или одинаковые квартиры с одинаковой мебелью из фильма «Ирония судьбы». Одинаковые люди в одинаковых квартирах встают в одно и то же время, достают яйца из одинаковых холодильников, делают одинаковую яичницу и едут на одинаковую работу, чтобы продолжить там выпуск одинаковых вещей. Так, если слегка утрировать, выглядит индустриальный способ производства. Кстати, таким образом производятся не только товары — индустриальная система образования также работает как конвейер — впрочем, сегодня наша тема не это.

На первом этапе задачей производства было покрыть тотальный дефицит товаров. Главным было — производить побольше, все равно все раскупят. Однако вскоре возник первый кризис перепроизводства — Великая депрессия. Кое-как восстановившись, производители сделали акцент не на расширении производства, а на снижении издержек и борьбе за качество. Новая «генеральная линия» продержалась пару десятков лет, пока не стало понятно: дальше снижать издержки невозможно, а к дальнейшему повышению качества потребитель равнодушен. Лихорадочные поиски новой парадигмы привели к появлению понятия **маркетинг**: а давайте изучим, что еще нужно или может понадобиться потребителю, а потом выпустим и дадим ему именно это.

**Точно так же, как машины — индустриальная революция — смогли сделать производство массовым, так компьютеры — постиндустриальная революция — смогли сделать производство немассовым!**

И тут грянула информационная (постиндустриальная) революция. Нас сегодня будет интересовать только один ее аспект: точно так же, как машины (индустриальная революция) смогли сделать производство массовым, так компьютеры (постиндустриальная революция) смогли сделать производство немассовым! Стало возможным выпускать (без чрезмерных издержек) товары под заказ, в индивидуальном исполнении или мелкими сериями. Основную роль в этом сыграли технологии автоматизированного проектирования и «гибкое производство» — компьютеризированные станки, дающие возможность быстрой переналадки.

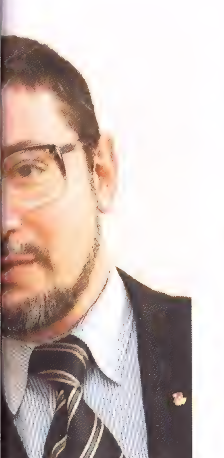
Результаты не замедлили появиться. В автосалонах развитых стран теперь можно самому спроектировать себе автомобиль. Исчезло понятие «компьютер стандартной конфигурации». Уже опробуются и вскоре повсеместно появятся автоматизированные ателье мод: подбираешь себе фасон и ткани, а компьютер снимает мерку, делает выкройку и шьет. Adidas делает обувь, которая очень точно подгоняется под особенности стопы конкретного человека. Банки и страховые компании предлагают персональные, нацеленные лично на твой интерес финансовые продукты. Самые большие успехи — в фармацевтике: путем теста ДНК можно определить эффективность тех или иных компонентов лекарств и создать медикаменты под каждого человека индивидуально. В виртуальном мире вообще нет предела персонализации — так, cookies позволили предлагать максимально персонализированный интернет-контент, запоминая истории посещения, интересы и предпочтения пользователей.

На смену стандартному стилю потребления пришло безумное разнообразие стилей потребления. Все больше товаров и услуг делается под конкретного человека, с максимальным учетом его вкусов, особенностей, потребностей, привычек. Реклама также становится все более персонализированной, концентрируясь в формах прямого маркетинга (персональные письма) и личного общения (выставки, конференции, шоу). «Общество потребления» вернулось к нам обновленным. Студенческие протесты 60-х не пропали даром, но и не привели к существенной смене баланса между материальным и духовным. Поможет ли нам здесь компьютер? Об этом в другой раз.

pekar@eindex.kiev.ua

# мперия потребления наносит ответный удар

Студенческие волнения 60-х ознаменовали конец «общества потребления» и начало постиндустриальной революции. Но «общество потребления» сумело приспособиться, и в этом ему помогло великое постиндустриальное изобретение — компьютер



- президент компании
изатора международных
хнологий EnterEX,
m, REX и др.

Постиндустриальная революция уходит корнями в 60-е годы, когда молодежные движения по всему западному миру заявили резкий протест «обществу потребления» своих отцов. Потом это поколение создало компьютеры, которые, объединившись в Интернет, стали символом свободы и могильщиком как коммунизма, так и индустриального капитализма. Однако «общество потребления» оказалось крепким орешком и нанесло ответный удар — с помощью тех же самых компьютеров.

Индустриальная эпоха имеет огромные заслуги перед человечеством. Массовое производство позволило во много раз снизить себестоимость товаров первой необходимости — а значит, предложить доступные цены. Индустриальный уклад впервые всех накормил, одел и дал крышу над головой. Платой за это стала стандартизация. Массовое производство требует, чтобы выпускаемые товары были стандартными. Типичный пример — первые машины Форда, которые даже покрашены были все одинаково, в черный цвет. Или одинаковые квартиры с одинаковой мебелью из фильма «Ирония судьбы». Одинаковые люди в одинаковых квартирах встают в одно и то же время, достают яйца из одинаковых холодильников, делают одинаковую яичницу и едут на одинаковую работу, чтобы продолжить там выпуск одинаковых вещей. Так, если слегка утрировать, выглядит индустриальный способ производства. Кстати, таким образом производятся не только товары — индустриальная система образования также работает как конвейер — впрочем, сегодня наша тема не это.

**Точно так же, как машины — ндустриальная юция — смогли производство массовым, так компьютеры — ндустриальная юция — смогли производство немассовым!**

На первом этапе задачей производства было покрыть тотальный дефицит товаров. Главным было — производить побольше, все равно все раскупят. Однако вскоре возник первый кризис перепроизводства — Великая депрессия. Кое-как восстановившись, производители сделали акцент не на расширении производства, а на снижении издержек и борьбе за качество. Новая «генеральная линия» продержалась пару десятков лет, пока не стало понятно: дальше снижать издержки невозможно, а к дальнейшему повышению качества потребитель равнодушен. Лихорадочные поиски новой парадигмы привели к появлению понятия **маркетинг**: а давайте изучим, что еще нужно или может понадобиться потребителю, а потом выпустим и дадим ему именно это.

И тут грянула информационная (постиндустриальная) революция. Нас сегодня будет интересовать только один ее аспект: точно так же, как машины (индустриальная революция) смогли сделать производство массовым, так компьютеры (постиндустриальная революция) смогли сделать производство немассовым! Стало возможным выпускать (без чрезмерных издержек) товары под заказ, в индивидуальном исполнении или мелкими сериями. Основную роль в этом сыграли технологии автоматизированного проектирования и «гибкое производство» — компьютеризированные станки, дающие возможность быстрой переналадки.

Результаты не замедлили появиться. В автосалонах развитых стран теперь можно самому спроектировать себе автомобиль. Исчезло понятие «компьютер стандартной конфигурации». Уже опробуются и вскоре повсеместно появятся автоматизированные ателье мод: подбираешь себе фасон и ткани, а компьютер снимает мерку, делает выкройку и шьет. Adidas делает обувь, которая очень точно подгоняется под особенности стопы конкретного человека. Банки и страховые компании предлагают персональные, нацеленные лично на твой интерес финансовые продукты. Самые большие успехи — в фармацевтике: путем теста ДНК можно определить эффективность тех или иных компонентов лекарств и создать медикаменты под каждого человека индивидуально. В виртуальном мире вообще нет предела персонализации — так, cookies позволили предлагать максимально персонализированный интернет-контент, запоминая истории посещения, интересы и предпочтения пользователей.

На смену стандартному стилю потребления пришло безумное разнообразие стилей потребления. Все больше товаров и услуг делается под конкретного человека, с максимальным учетом его вкусов, особенностей, потребностей, привычек. Реклама также становится все более персонализированной, концентрируясь в формах прямого маркетинга (персональные письма) и личного общения (выставки, конференции, шоу). «Общество потребления» вернулось к нам обновленным. Студенческие протесты 60-х не пропали даром, но и не привели к существенной смене баланса между материальным и духовным. Поможет ли нам здесь компьютер? Об этом в другой раз.

ex.kiev.ua

## уяви сучасні технології в освіті

Напиши твір на 300 слів на тему «Як цифрові технології можуть розкрити таланти учнів?» та виграй для свого навчального закладу один з 10 комп'ютерних класів. Візьми участь у конкурсі-есе «Samsung назустріч знанням», який триває з 20 квітня по 20 липня 2007 року. Стань творцем свого майбутнього та героєм своєї школи!

Довідатись про умови акції та адресу, за якою необхідно надіслати твір, можна за телефоном гарячої лінії **8-800-502-00-00** або на сайті **http://education.samsung.ua.**

За підтримки:







Медіа-партнер:






## уяви сучасні технології в освіті

Напиши твір на 300 слів на тему «Як цифрові технології можуть розкрити таланти учнів?» та виграй для свого навчального закладу один з 10 комп'ютерних класів. Візьми участь у конкурсі-есе «Samsung назустріч знанням», який триває з 20 квітня по 20 липня 2007 року. Стань творцем свого майбутнього та героєм своєї школи!

Довідатись про умови акції та адресу, за якою необхідно надіслати твір, можна за телефоном гарячої лінії **8-800-502-00-00** або на сайті **http://education.samsung.ua.**

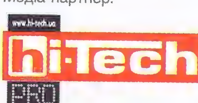
За підтримки:







Медіа-партнер:






# Иллюзия всемогущества



**Борис Оболикшто,**
шеф-редактор электронных публикаций Издательского дома «СофтПресс»

«...Вряд ли можно утверждать, что вы знаете, что делаете, если вы не в состоянии представить свое действие как обдуманный выбор из некоего множества действий, которые вы также могли бы предпринять»

*Эдсгер Дейкстра (1930–2002), «отец» структурного программирования*

Obolikshto@softpress.com.ua

«У вас есть мазь «z-z-z» или что-то похожее?»,– удивленные глаза фармацевта и встречный вопрос: «Есть, но она с кортикостероидами, а это гормоны. Вам врач рекомендовал?». Снисходительная улыбка в ответ: «Я сама в Интернете нашла...». На этот диалог обратила внимание моя знакомая-медик, твердо убежденная, что гормоны – это только в самом крайнем случае. Не знаю, насколько она права, впрочем, не о гормонах ведь эта колонка.

Весьма популярная нынче презентация «Знаете ли Вы?» (*youtube.com/watch?v=ljbl-363A2Q*) содержит, в числе прочих, и риторический вопрос: «Куда адресовались 2,7 млрд запросов, ежемесячно обрабатываемых Google?». Выйдя из аптеки, я точно знал: по крайней мере, несколько из них адресовались врачам :-). И неважно, чем закончился диалог в аптеке. Существенно другое: это типичный пример нового интересного нам феномена.

Мне посчастливилось учиться в КПИ у замечательных педагогов, чья бескомпромиссность подарила мне знания и инженерные подходы, выручающие до сих пор. Их строгость была двух видов. У одних на экзамене невозможно было не то что списать, а формулу подсмотреть, отпросившись на минуту. Другие разрешали пользоваться любой литературой, но при ответе проверяли не выписки, а их понимание. К «первым» на экзамен приходили натощак (по понятным причинам :-)), а у «вторых» испытание порой превращалось в марафон «на выносливость» и затягивалось едва ли не на сутки. Ответ на вопрос «Что же лучше?» пришлось искать, когда я сам стал преподавать в родном вузе. И лет пятнадцать назад казалось, что баланс между проверкой «механической» памяти и разумным ограничением процесса «изучения курса прямо на экзамене» нашелся. Но сегодня «подсказки» поисковиков вновь все изменили.

Специальность – это ведь довольно сложная «смесь» знаний, умений и навыков, готовности решать задачи и способности *найти* ответы или данные в разумные сроки. И время, за которое выполняются действия, играет порой ключевую роль. Пример того, что отличает специалиста от дилетанта – чечеточник. Несложно взять какой-нибудь самоучитель и, глядя на картинки, повторить движения. Но чтобы сделать это со скоростью, дающей ожидаемый эффект, нужно немало поработать.

Связка: «Поисковик + Интернет» качественно изменила время, необходимое на «проживание» цепочки: чтение – изучение – понимание – решение. Google помогает найти ответ, не открывая учебник. Еще десять лет назад без специального образования, хотя бы азов, лечиться просто по справочнику лекарственных средств было нереально: обилие специальной терминологии и многочисленные отсылки к аналогам превращали чтение каждой страницы в задачу на сутки. Сегодня Яндекс легко выудит из Сети растолкованные «рекомендации».

С одной стороны, готовность использовать мощь поиска в Сети – важное качество специалиста, и запрещать пользоваться этим инструментом – все равно что учить танцора без музыки. С другой – привычка искать ответы в Google порождает уверенность: недостаток знаний сможет компенсировать детище Сергея Брина и Лэрри Пэйджа.

А и правда, куда адресовались запросы раньше? Накануне Пасхи, когда я пишу эту колонку, вспоминается история восстановления в 1881–1885 годах Кирилловской церкви (*uk.wikipedia.org/wiki/Кирилівська_церква*). Профессор А. В. Прахов, руководивший работами, будучи ограниченным в средствах, привлек для написания четырех образов на цинковых досках для иконостаса студента Академии художеств – 27-летнего Михаила Врубеля. Врубель работает над ними в «командировке», в Венеции. Но вот незадача: краски растекаются по цинку, пишется невероятно трудно, заказ под угрозой срыва. Прахов, узнав о проблеме, бросается к коллегам по Университету, на кафедру химии, и получает подробные и исчерпывающие рекомендации по подготовке цинковой поверхности. Отправленные в Италию, эти рекомендации спасают ситуацию. Благодаря профессионализму консультантов мы и сегодня можем восхищаться «объемностью» фигур (если рассматривать их с хоров).

Запрос в Google «живопись, цинковые доски, подготовка поверхности» дает более 13 тыс. ссылок. Не берусь оценивать их релевантность, а тем более корректность рекомендаций – никогда не увлекался живописью. Но если аналогия со знакомыми мне «советами» из области ИКТ, полученными аналогичным путем, справедлива, то сегодня у работ Михаил Александровича было бы немного шансов простоять века. И, скорее всего, большая часть советов облегчила бы живопись на цинке. Вопрос только в том, в какой степени советчик, случайно выбранный из многих тысяч, был бы озабочен, например, стойкостью результата.

Автор рекомендаций в Сети в значительно меньшей степени ощущает свою ответственность за советы, чем специалист, к которому обратились лично. А «вооруженный» советом дилетант и вовсе не озабочен ею – он уже переложил ответственность на плечи советчика. Хорошо, если дилетант, а если недоучка, выдающий себя за специалиста? Это к вопросу о том, как проводить экзамены :-).

И вообще, увеличивает ли знания пользователя ответ поисковой машины? Или, подобно инструкции к электроутюгу, скрывает необходимость владения законом Джоуля – Ленца? Правильный ответ – «Зависит от вопроса» – меня совершенно не радует. Поскольку никто не знает, какая часть из 2,7 млрд вопросов правильная. Может быть, в *Эпоху Поисковых Машин* главным предметом в школе должно стать изучение «правильных вопросов», а заодно и умение искать ответы до тех пор, пока не появится «обдуманный выбор из некоего множества» возможных? При всем его утопизме такое решение кажется мне наиболее продуктивным. А вам?

# ...люзия всемогущества



...то.
...тронных публикаций
...а «СофтПресс»

...можно
...
...те,
..., если вы
...нии
...ь
...вие
...нный
...екоего
...действий,
...также
...ь



...ейкстра (1930–2002),
...о программирования

...@softpress.com.ua

«У вас есть мазь «z-z-z» или что-то похожее?»,— удивленные глаза фармацевта и встречный вопрос: «Есть, но она с кортикостероидами, а это гормоны. Вам врач рекомендовал?». Снисходительная улыбка в ответ: «Я сама в Интернете нашла...». На этот диалог обратила внимание моя знакомая-медик, твердо убежденная, что гормоны — это только в самом крайнем случае. Не знаю, насколько она права, впрочем, не о гормонах ведь эта колонка.

Весьма популярная нынче презентация «Знаете ли Вы?» (*youtube.com/watch?v=ljbl-363A2Q*) содержит, в числе прочих, и риторический вопрос: «Куда адресовались 2,7 млрд запросов, ежемесячно обрабатываемых Google?». Выйдя из аптеки, я точно знал: по крайней мере, несколько из них адресовались врачам :-). И неважно, чем закончился диалог в аптеке. Существенно другое: это типичный пример нового интересного нам феномена.

Мне посчастливилось учиться в КПИ у замечательных педагогов, чья бескомпромиссность подарила мне знания и инженерные подходы, выручающие до сих пор. Их строгость была двух видов. У одних на экзамене невозможно было не то что списать, а формулу подсмотреть, отпросившись на минуту. Другие разрешали пользоваться любой литературой, но при ответе проверяли не выписки, а их понимание. К «первым» на экзамен приходили натощак (по понятным причинам :-)), а у «вторых» испытание порой превращалось в марафон «на выносливость» и затягивалось едва ли не на сутки. Ответ на вопрос «Что же лучше?» пришлось искать, когда я сам стал преподавать в родном вузе. И лет пятнадцать назад казалось, что баланс между проверкой «механической» памяти и разумным ограничением процесса «изучения курса прямо на экзамене» нашелся. Но сегодня «подсказки» поисковиков вновь все изменили.

Специальность — это ведь довольно сложная «смесь» знаний, умений и навыков, готовности решать задачи и способности *найти* ответы или данные в разумные сроки. И время, за которое выполняются действия, играет порой ключевую роль. Пример того, что отличает специалиста от дилетанта — чечеточник. Несложно взять какой-нибудь самоучитель и, глядя на картинки, повторить движения. Но чтобы сделать это со скоростью, дающей ожидаемый эффект, нужно немало поработать.

Связка: «Поисковик + Интернет» качественно изменила время, необходимое на «проживание» цепочки: чтение — изучение — понимание — решение. Google помогает найти ответ, не открывая учебник. Еще десять лет назад без специального образования, хотя бы азов, лечиться просто по справочнику лекарственных средств было нереально: обилие специальной терминологии и многочисленные отсылки к аналогам превращали чтение каждой страницы в задачу на сутки. Сегодня Яндекс легко выудит из Сети растолкованные «рекомендации».

С одной стороны, готовность использовать мощь поиска в Сети — важное качество специалиста, и запрещать пользоваться этим инструментом — все равно что учить танцора без музыки. С другой — привычка искать ответы в Google порождает уверенность: недостаток знаний сможет компенсировать детище Сергея Брина и Лэрри Пэйджа.

А и правда, куда адресовались запросы раньше? Накануне Пасхи, когда я пишу эту колонку, вспоминается история восстановления в 1881–1885 годах Кирилловской церкви (*uk.wikipedia.org/wiki/Кирилівська_церква*). Профессор А. В. Прахов, руководивший работами, будучи ограниченным в средствах, привлек для написания четырех образов на цинковых досках для иконостаса студента Академии художеств — 27-летнего Михаила Врубеля. Врубель работает над ними в «командировке», в Венеции. Но вот незадача: краски растекаются по цинку, пишется невероятно трудно, заказ под угрозой срыва. Прахов, узнав о проблеме, бросается к коллегам по Университету, на кафедру химии, и получает подробные и исчерпывающие рекомендации по подготовке цинковой поверхности. Отправленные в Италию, эти рекомендации спасают ситуацию. Благодаря профессионализму консультантов мы и сегодня можем восхищаться «объемностью» фигур (если рассматривать их с хоров).

Запрос в Google «живопись, цинковые доски, подготовка поверхности» дает более 13 тыс. ссылок. Не берусь оценивать их релевантность, а тем более корректность рекомендаций — никогда не увлекался живописью. Но если аналогия со знакомыми мне «советами» из области ИКТ, полученными аналогичным путем, справедлива, то сегодня у работ Михаил Александровича было бы немного шансов простоять века. И, скорее всего, большая часть советов облегчила бы живопись на цинке. Вопрос только в том, в какой степени советчик, случайно выбранный из многих тысяч, был бы озабочен, например, стойкостью результата.

Автор рекомендаций в Сети в значительно меньшей степени ощущает свою ответственность за советы, чем специалист, к которому обратились лично. А «вооруженный» советом дилетант и вовсе не озабочен ею — он уже переложил ответственность на плечи советчика. Хорошо, если дилетант, а если недоучка, выдающий себя за специалиста? Это к вопросу о том, как проводить экзамены :-).

И вообще, увеличивает ли знания пользователя ответ поисковой машины? Или, подобно инструкции к электроутюгу, скрывает необходимость владения законом Джоуля — Ленца? Правильный ответ — «Зависит от вопроса» — меня совершенно не радует. Поскольку никто не знает, какая часть из 2,7 млрд вопросов правильная. Может быть, в *Эпоху Поисковых Машин* главным предметом в школе должно стать изучение «правильных вопросов», а заодно и умение искать ответы до тех пор, пока не появится «обдуманный выбор из некоего множества» возможных? При всем его утопизме такое решение кажется мне наиболее продуктивным. А вам?

Diawest
w.diawest.com

з 1 травня до 31 травня 2007 року

*Комп'ютерний світ*

# КОМП'ЮТЕР В КОЖНУ ОСЕЛЮ!

**Комп'ютер DiaWest Game Pro I** (KSF50c)
Процесор Intel® Core™ 2 Duo
Відеокарта GeForceF7600GS 256Mb
Диск 250 GB
Оперативна пам'ять 1 Gb
DVD+/-RW

**3493 грн.**

**Комп'ютер DiaWest Game Ultra I** (KSG50)
Процесор Intel® Core™ 2 Duo
Відеокарта GeForce 7600GT 256Mb
Диск 250 GB
Оперативна пам'ять 2 Gb
DVD+/-RW

**4633 грн.**

Intel, логотип Intel, Intel Leap ahead., логотип Intel. Leap ahead., Intel Inside,
el Inside, Intel Core та Core Inside є товарними знаками чи зареєстрованими
товарними знаками корпорації Intel та її підрозділів в США та інших країнах.

Ціни можуть дещо відрізнятися від зображених на малюнку
Ціна вказана лише на комп'ютер (без урахування ціни монітора)
Корпуси можуть відрізнятися від зображених на малюнку

:
сковський, 8 (завод "Маяк") ........ т. 464-8-465
сковський, 21 ................................ т. 251-11-14
ьке шосе, 55 ................................ т. 563-06-68
ята Юри, 20 (ТЦ "Квадрат") ........ т. 206-0-222
Маяковського, 43/2 ...................... т. 548-1-548
річчя Жовтня, 46/1 ...................... т. 527-99-00
ремоги, 136 (ТЦ "VMB")................. т. 241-69-31
ени Теліги, 8 ................................ т. 251-11-15
ижий затон, 2/30 ............................ т. 570-07-71
сковський, 8 (Декор сервис) ........ т. 468-00-75
оріжжя: вул. Анголенко, 20 ............. т. 64-36-46
вий Ріг: пр-т Гагаріна, 15 ..... т. 74-55-47

**м. Суми**: вул. Червона площа, 3 ......................... т. 61 02 62
**м. Хмельницький**: Проскуровського підпілля, 1 . т.78-70-79
**м. Кіровоград**: вул. К. Маркса, 38/33 ............... т. 321-504
**м. Миколаїв**: пр-т Леніна, 74б .......................... т. 47-77-74
**м. Херсон**: вул. Суворова, 1а ............................ т. 26-48-10
**м. Луцьк**: вул. Лесі Українки, 46 ........................ т. 77-43-08
**м. Рівне**: пл. Короленко, 1 ................................ т. 62-10-43

**Інформаційна служба DiaWest:**
**Київ .................................. тел. 8 044 251 11 11**
**Україна ............................ тел. 8 800 302 302 0**
(дзвінки в межах України безкоштовні)

**більша мережа магазинів комп'ютерної техніки в Україні!**

есенськ, Миколаїв, Севастополь, Херсон, Чернівці, Мукачеве, Івано-Франківськ, Львів, Калуш, Коломия, Чернігів, Конотоп, Суми, Бахмач, Ромни, Краматорськ, Макіївка, Дружківка, Лисичанськ, Маріуполь, Луцьк, Ковель, Дубно, Рівне, Запоріжжя, Мелітополь, Кривий Ріг, Біла Церква, Кіровоград, Дніпродзержинськ, Дніпропетровськ, Павлоград, Хмельницький, Кам'янець-Подільський, Тернопіль, Стрий, Чортків









Комп'ютерний св

# КОМП'ЮТЕР В КО ОСЕ

**Комп'ютер DiaWest Game Pro I** (KSF50c)
Процесор Intel® Core™ 2 Duo
Відеокарта GeForceF7600GS 256Mb
Диск 250 GB
Оперативна пам'ять 1 Gb
DVD+/-RW

3493 грн.

**Комп'ютер DiaWest Game**
Процесор Intel® Core™ 2 Du
Відеокарта GeForce 7600G
Диск 250 GB
Оперативна пам'ять 2 Gb
DVD+/-RW

4633

Intel, логотип Intel, Intel. Leap ahead., логотип Intel. Leap ahead., Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Core та Core Inside є товарними знаками чи зареєстрованими товарними знаками корпорації Intel та її підрозділів в США та інших країнах.

Ціни можуть дещо відрізнятися в
Ціна вказана лише на комп'ютер (без
Корпуси можуть відрізнятися в

**м. Київ:**
пр. Московський, 8 (завод "Маяк") ......... т. 464-8-465
пр. Московський, 21 ......... т. 251-11-14
Харківське шосе, 55 ......... т. 563-06-68
вул. Гната Юри, 20 (ТЦ "Квадрат") ......... т. 206-0-222
пр. В. Маяковського, 43/2 ......... т. 548-1-548
пр. 40-річчя Жовтня, 46/1 ......... т. 527-99-00
пр. Перемоги, 136 (ТЦ "VMB")......... т. 241-69-31
вул. Олени Теліги, 8 ......... т. 251-11-15
вул. Княжий затон, 2/30 ......... т. 570-07-71
пр. Московський, 8 (Декор сервис) ......... т. 468-00-75
**м. Запоріжжя:** вул. Анголенко, 20 ......... т. 64-36-46
**м. Кривий Ріг:** пр-т Гагаріна, 15 ...... т. 74-55-47
**м. Суми:** вул. Червона площа, 3 ......... т. 61 02 62
**м. Хмельницький:** Проскуровського підпілля, 1 . т.78-70-79
**м. Кіровоград:** вул. К. Маркса, 38/33 ......... т. 321-504
**м. Миколаїв:** пр-т Леніна, 74б ......... т. 47-77-74
**м. Херсон:** вул. Суворова, 1а ......... т. 26-48-10
**м. Луцьк:** вул. Лесі Українки, 46 ......... т. 77-43-08
**м. Рівне:** пл. Короленко, 1 ......... т. 62-10-43

**Інформаційна служба DiaWest:**
**Київ ......... тел. 8 044 251 11 11**
**Україна ......... тел. 8 800 302 302 0**
(дзвінки в межах України безкоштовні)

**Найбільша мережа магазинів комп'ютерної техніки в Україні!**

Київ, Вознесенськ, Миколаїв, Севастополь, Херсон, Чернівці, Мукачеве, Івано-Франківськ, Львів, Калуш, Коломия, Чернігів, Конотоп, Суми, Бахмач, Ромни, Донецьк, Краматорськ, Макіївка, Дружківка, Лисичанськ, Маріуполь, Луцьк, Ковель, Дубно, Рівне, Запоріжжя, Мелітополь, Кривий Ріг, Біла Церква, Черкаси, Кіровоград, Дніпродзержинськ, Дніпропетровськ, Павлоград, Хмельницький, Кам'янець-Подільський, Тернопіль, Стрий, Чортків

Co
Du
Д
Дела




Дмитрий Волошин, voloshin@hi-tech.ua

# Чудеса лазерной коррекции

## DVD±RW LG SuperMulti GSA H42N

В оптических приводах уже, кажется, есть все: скорость записи, превышающая скорость чтения, возможность читать и записывать все известные форматы дисков. Способны ли эти устройства на большее?



При записи аудиодисков привод умеет автоматически отключать кеширование, что значительно повышает качество записи

**LG SuperMulti GSA H42N**

| | |
|---|---|
| **Интерфейс:** | EIDE/ATAPI |
| **Скорость чтения CD/DVD:** | 48x/16x |
| **Скорость записи CD-R/RW:** | 48x/32x |
| **Скорость записи DVD-R/RW:** | 18x/6x |
| **Скорость записи DVD+R/RW:** | 18x/8x |
| **Скорость записи DVD-DL+R/-R:** | 18x/10x |
| **Скорость записи DVD-RAM:** | 12x |
| **Время доступа CD:** | 135 мс |
| **Время доступа DVD:** | 145 мс |
| **Объем кеша:** | 2 МБ |
| **Габариты:** | 146x41x165 см |
| **Поставщик:** | предст-во LG, (800) 303-0000 |
| **Цена:** | $29 |

**Оценка**

- тихая работа
- функция AWS
- высокий уровень коррекции ошибок

Среди предшественников оптический привод LG SuperMulti GSA H42N выделяет усовершенствованная технология AWS (Auto Write Strategy). Благодаря ей привод способен автоматически тестировать диски перед записью на качество и наличие деформаций. Еще модель может похвастаться довольно тихой работой даже на максимальных скоростях, уменьшенным энергопотреблением и небольшими габаритами.

С «поврежденным» тестовым накопителем устройство проявило себя отлично, показав, что умеет не только читать поцарапанные диски, но и справляться с неподвластными для других ошибками. Например, **уровень критических ошибок при работе с тестовым диском у большинства приводов DVD±RW находится на отметке 14–24 %, в то время как у LG GSA H42N – всего на 7,9 %!** Такой результат, без сомнения, заслуживает уважения.

hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 513242

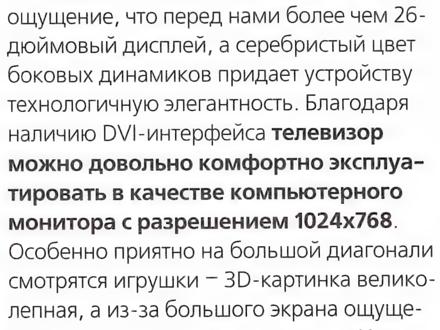
Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Больше экрана!

## Телевизор Supra S-26L2A

Задумываясь о покупке нового телевизора, вы наверняка захотите отдать предпочтение плоской ЖК-модели – и найти место под установку проще, и на вид она привлекательнее





Красивое темное глянцевое обрамление вокруг экрана этой модели создает ощущение, что перед нами более чем 26-дюймовый дисплей, а серебристый цвет боковых динамиков придает устройству технологичную элегантность. Благодаря наличию DVI-интерфейса **телевизор можно довольно комфортно эксплуатировать в качестве компьютерного монитора с разрешением 1024x768**. Особенно приятно на большой диагонали смотрятся игрушки – 3D-картинка великолепная, а из-за большого экрана ощущение «погружения» в игру сильнее. Интерполяция в режимах с более низким разрешением очень пристойная.

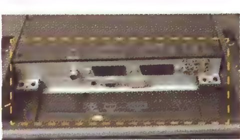
Как телевизор устройство смотрится вполне прилично на фоне других ЖК-моделей. Да и DVD-фильмы «выглядят» очень хорошо. Только вот, к сожалению, реальные углы обзора не очень велики.

**Supra S-26L2A**

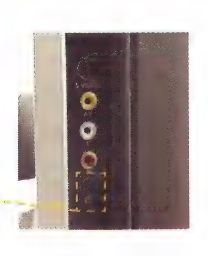
| | |
|---|---|
| **Диагональ экрана/тип:** | 26"/IPS TFT |
| **Формат экрана/разрешение:** | 16:9/1024x768 |
| **Яркость:** | 450 кд/м² |
| **Контраст:** | 1000:1 |
| **Углы обзора:** | 170°/170° |
| **Русское меню:** | да |
| **Количество каналов:** | 255 |
| **Системы ТВ:** | PAL, SECAM, NTSC |
| **Звук:** | стерео Nicam/A2 |
| **Динамики:** | 2x8 Вт |
| **Телетекст:** | да |
| **Внешние разъемы:** | DVI, VGA, 2xSCART, S-Video, компонентный, 2 композитных, антенна, наушники |
| **Габариты:** | 820x250x500 мм |
| **Вес:** | 17,5 кг |
| **Поставщик:** | пр-во Supra (044) 206-22-84 |
| **Цена:** | $800 |

**Оценка**

- неплохой дизайн
- хорошее качество изображения
- богатое меню настроек
- добротная оснащенность
- скромные реальные углы обзора



Благодаря обилию разъемов не возникнет проблем с одновременным подключением к телевизору различных устройств, например ПК и DVD-проигрывателя



Звук можно выводить на наушники – удобно, если вы смотрите телевизор ночью: саунд окружающим совершенно не мешает

Дмитрий Волошин, voloshin@hi-tech.ua




# деса лазерной коррекции

## .G SuperMulti GSA H42N

ских приводах уже, кажется, есть все: скорость ревышающая скорость чтения, возможность записывать все известные форматы дисков. ли эти устройства на большее?




При записи аудиодисков привод умеет автоматически отключать кеширование, что значительно повышает качество записи

**GSA H42N**

| | |
|---|---|
| | EIDE/ATAPI |
| **я CD/DVD:** | 48x/16x |
| **си CD-R/RW:** | 48x/32x |
| **си DVD-R/RW:** | 18x/6x |
| **си DVD+R/RW:** | 18x/8x |
| **си DVD-DL+R/-R:** | 18x/10x |
| **си DVD-RAM:** | 12x |
| **CD:** | 135 мс |
| **DVD:** | 145 мс |
| | 2 МБ |
| | 146x41x165 см |
| | предст-во LG, (800) 303-0000 |
| | $29 |

ь коррекции ошибок

■ Среди предшественников оптический привод LG SuperMulti GSA H42N выделяет усовершенствованная технология AWS (Auto Write Strategy). Благодаря ей привод способен автоматически тестировать диски перед записью на качество и наличие деформаций. Еще модель может похвастаться довольно тихой работой даже на максимальных скоростях, уменьшенным энергопотреблением и небольшими габаритами.

С «поврежденным» тестовым накопителем устройство проявило себя отлично, показав, что умеет не только читать поцарапанные диски, но и справляться с неподвластными для других ошибками. Например, **уровень критических ошибок при работе с тестовым диском у большинства приводов DVD±RW находится на отметке 14–24 %, в то время как у LG GSA H42N – всего на 7,9 %!** Такой результат, без сомнения, заслуживает уважения.

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua




# льше экрана!

## Supra S-26L2A

ясь о покупке нового телевизора, няка захотите отдать предпочтение ЖК-модели – и найти место под проще, и на вид она привлекательнее




■ Красивое темное глянцевое обрамление вокруг экрана этой модели создает ощущение, что перед нами более чем 26-дюймовый дисплей, а серебристый цвет боковых динамиков придает устройству технологичную элегантность. Благодаря наличию DVI-интерфейса **телевизор можно довольно комфортно эксплуатировать в качестве компьютерного монитора с разрешением 1024x768**. Особенно приятно на большой диагонали смотрятся игрушки – 3D-картинка великолепная, а из-за большого экрана ощущение «погружения» в игру сильнее. Интерполяция в режимах с более низким разрешением очень пристойная.

Как телевизор устройство смотрится вполне прилично на фоне других ЖК-моделей. Да и DVD-фильмы «выглядят» очень хорошо. Только вот, к сожалению, реальные углы обзора не очень велики.

**Supra S-26L2A**

| | |
|---|---|
| **Диагональ экрана/тип:** | 26"/IPS TFT |
| **Формат экрана/ разрешение:** | 16:9/1024x768 |
| **Яркость:** | 450 кд/м² |
| **Контраст:** | 1000:1 |
| **Углы обзора:** | 170°/170° |
| **Русское меню:** | да |
| **Количество каналов:** | 255 |
| **Системы ТВ:** | PAL, SECAM, NTSC |
| **Звук:** | стерео Nicam/A2 |
| **Динамики:** | 2x8 Вт |
| **Телетекст:** | да |
| **Внешние разъемы:** | DVI, VGA, 2xSCART, S-Video, компонентный, 2 композитных, антенна, наушники |
| **Габариты:** | 820x250x500 мм |
| **Вес:** | 17,5 кг |
| **Поставщик:** | пр-во Supra (044) 206-22-84 |
| **Цена:** | $800 |

**Оценка**

- \+ неплохой дизайн
- \+ хорошее качество изображения
- \+ богатое меню настроек
- \+ добротная оснащенность
- − скромные реальные углы обзора

ю разъемов облем с подключением личных устройств, DVD-проигрывателя



Звук можно выводить на наушники – удобно, если вы смотрите телевизор ночью: саунд окружающим совершенно не мешает



Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua



# Стиляга




## Монитор Daewoo HL 920WA

Создавая современные мониторы с узкой рамкой, дизайнеры любят удивить нестандартными подходами

■ Монитор Daewoo HL 920WA обладает отличным, хотя и необычным дизайном: узкая черная рамка вокруг экрана, с еле заметной белой окантовкой по бокам, снизу и... абсолютно белая задняя стенка, плавно перетекающая в столь же снежно-чистую подставку. По недоброй традиции в угоду красивому внешнему виду принесено в жертву удобство настройки монитора – кнопки находятся на задней панели. OSD-меню не русифицировано, однако **количество опций настройки дисплея смело можно назвать вполне достаточным для рядового офисного монитора**.

По умолчанию экран довольно ярок, и чтобы не напрягать глаза, яркость пришлось снизить. Это привело к дополнительной потере цветов в области темных оттенков, с которыми и так было не густо. Визуально засветка равномерная, бросающихся в глаза перепадов светимости по площади экрана нет. Интерполяция изображения вполне пристойная, а градиентная заливка оставляет желать лучшего. Фильмы смотрятся хорошо, темный фон вполне приличен.

Резюмируем: отличная офисная модель для работы с текстом и офисными приложениями, для просмотра фильмов и игр. Не для работы с графикой.

**Daewoo HL 920WA**

| | |
|---|---|
| **Размер экрана/формат:** | 19,1"/16:10 |
| **Разрешение ЖК-матрицы:** | 1440x900 |
| **Яркость:** | 300 кд/м² |
| **Контраст:** | 700:1 |
| **Цветопередача:** | 16,2 млн оттенков |
| **Тип ЖК-матрицы:** | TN |
| **Угол обзора по горизонтали:** | 135° |
| **Угол обзора по вертикали:** | 150° |
| **Время отклика:** | 5 мс |
| **Видеовходы:** | VGA, DVI |
| **Дополнительно:** | стереоколонки |
| **Предоставлен:** | пр-во Daewoo, (044) 230-4737 |
| **Цена:** | н.д. |

**Оценка**

- ⊕ хороший дизайн
- ⊕ быстрая матрица
- ⊕ неплохая интерполяция
- ⊖ неудобная настройка
- ⊖ небольшие углы обзора



Благодаря узкой рамке вокруг экрана и гламурной белой подставке монитор выглядит очень элегантно

Жертва красивого внешнего вида – кнопки управления, вынесенные на заднюю панель

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Волшебная шкатулка

hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 982882

## Фотопринтер Epson PictureMate PM280

Какой же любитель поснимать не любит быстро получать фотографии? С фотопринтером Epson PM280 делать это проще простого!

**Epson PictureMate PM280**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB, PictBridge |
| **Тип принтера:** | четырехцветный (черный, голубой, пурпурный, желтый) |
| **Картриджи:** | 1 |
| **Тип чернил:** | водорастворимые EPSON Claria |
| **Макс. формат печати:** | 10x15 см |
| **Макс. разрешение:** | 5760x1440 dpi |
| **Печать фото 10x15 см:** | 42 с/снимок |
| **Поддержка карт памяти:** | CF I и II, Sony Memory Stick/Pro (с адаптером), MicroDrive, SD, MMC, xD |
| **Дополнительно:** | комбо-привод CD-RW/DVD-ROM |
| **Габариты:** | 215x152x178 мм |
| **Вес:** | 3 кг |
| **Поставщик:** | предств-во Epson, (044) 492-97-05 |
| **Цена:** | $345 |

**Оценка**

- ⊕ очень хорошее качество печати
- ⊕ компактный размер
- ⊕ чтение CD- и DVD-дисков
- ⊕ запись CD-R/RW
- ⊖ мало опций настройки печати
- ⊖ неудобное расположение USB-разъема

■ Epson PictureMate PM280 позволит при наличии ПК поэкспериментировать с фотографиями, тонко подобрать цветопередачу, а также напечатать то, что не понесешь «для общего просмотра» в фотолабораторию. Кроме того, **аппарат обходится и без компьютера, печатая изображения прямо с фотокамер, флеш-накопителей USB, карт памяти и даже с CD и DVD-дисков**! Модель обладает встроенным комбо-приводом CD-RW/DVD-ROM, поэтому снимки с карт памяти можно перебросить на записываемый CD. Выбрать печатаемые фотографии и осуществить простейшие процедуры их редактирования поможет экран диагональю 6,35 см. Ждать выхода фотографии долго не придется – время распечатки менее минуты. При помощи устройства можно печатать даже снимки с мобильных телефонов, только вот дополнительно придется приобрести специальный Bluetooth-адаптер. Тот, кто хочет печатать «на природе», может дооснастить устройство аккумулятором, а транспортировать модель поможет ручка для переноски.




Экранное меню принтера русифицировано – мелочь, а приятно

«Приборная» панель принтера весьма удобна, а управление с ее помощью интуитивно понятно

Если карта памяти заполнилась, сделать копию содержащихся на ней снимков можно на записываемый CD-диск





Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Стиляга




**Монитор Daewoo HL 920WA**

Создавая современные мониторы с узкой рамкой, дизайнеры любят удивить нестандартными подходами

Монитор Daewoo HL 920WA обладает отличным, хотя и необычным дизайном: узкая черная рамка вокруг экрана, с еле заметной белой окантовкой по бокам, снизу и... абсолютно белая задняя стенка, плавно перетекающая в столь же снежно-чистую подставку. По недоброй традиции в угоду красивому внешнему виду принесено в жертву удобство настройки монитора – кнопки находятся на задней панели. OSD-меню не русифицировано, однако **количество опций настройки дисплея смело можно назвать вполне достаточным для рядового офисного монитора**.

По умолчанию экран довольно ярок, и чтобы не напрягать глаза, яркость пришлось снизить. Это привело к дополнительной потере цветов в области темных оттенков, с которыми и так было не густо. Визуально засветка равномерная, бросающихся в глаза перепадов светимости по площади экрана нет. Интерполяция изображения вполне пристойная, а градиентная заливка оставляет желать лучшего. Фильмы смотрятся хорошо, темный фон вполне приличен.

Резюмируем: отличная офисная модель для работы с текстом и офисными приложениями, для просмотра фильмов и игр. Не для работы с графикой.

**Daewoo HL 920WA**

| | |
|---|---|
| **Размер экрана/формат:** | 19,1"/16:10 |
| **Разрешение ЖК-матрицы:** | 1440x900 |
| **Яркость:** | 300 кд/м² |
| **Контраст:** | 700:1 |
| **Цветопередача:** | 16,2 млн оттенков |
| **Тип ЖК-матрицы:** | TN |
| **Угол обзора по горизонтали:** | 135° |
| **Угол обзора по вертикали:** | 150° |
| **Время отклика:** | 5 мс |
| **Видеовходы:** | VGA, DVI |
| **Дополнительно:** | стереоколонки |
| **Предоставлен:** | пр-во Daewoo, (044) 230-4737 |
| **Цена:** | н.д. |

**Оценка**

- \+ хороший дизайн
- \+ быстрая матрица
- \+ неплохая интерполяция
- − неудобная настройка
- − небольшие углы обзора



Благодаря узкой рамке вокруг экрана и гламурной белой подставке монитор выглядит очень элегантно

Жертва красивого внешнего вида – кнопки управления, вынесенные на заднюю панель

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Волшебная шкатулка

hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 982882

**Фотопринтер Epson PictureMate PM280**

Какой же любитель поснимать не любит быстро получать фотографии? С фотопринтером Epson PM280 делать это проще простого!

**Epson PictureMate PM280**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB, PictBridge |
| **Тип принтера:** | четырехцветный (черный, голубой, пурпурный, желтый) |
| **Картриджи:** | 1 |
| **Тип чернил:** | водорастворимые EPSON Claria |
| **Макс. формат печати:** | 10x15 см |
| **Макс. разрешение:** | 5760x1440 dpi |
| **Печать фото 10x15 см:** | 42 с/снимок |
| **Поддержка карт памяти:** | CF I и II, Sony Memory Stick/Pro (с адаптером), MicroDrive, SD, MMC, xD |
| **Дополнительно:** | комбо-привод CD-RW/DVD-ROM |
| **Габариты:** | 215x152x178 мм |
| **Вес:** | 3 кг |
| **Поставщик:** | предств-во Epson, (044) 492-97-05 |
| **Цена:** | $345 |

**Оценка**

- \+ очень хорошее качество печати
- \+ компактный размер
- \+ чтение CD- и DVD-дисков
- \+ запись CD-R/RW
- − мало опций настройки печати
- − неудобное расположение USB-разъема

Epson PictureMate PM280 позволит при наличии ПК поэкспериментировать с фотографиями, тонко подобрать цветопередачу, а также напечатать то, что не понесешь «для общего просмотра» в фотолабораторию. Кроме того, **аппарат обходится и без компьютера, печатая изображения прямо с фотокамер, флеш-накопителей USB, карт памяти и даже с CD и DVD-дисков**! Модель обладает встроенным комбо-приводом CD-RW/DVD-ROM, поэтому снимки с карт памяти можно перебросить на записываемый CD. Выбрать печатаемые фотографии и осуществить простейшие процедуры их редактирования поможет экран диагональю 6,35 см. Ждать выхода фотографии долго не придется – время распечатки менее минуты. При помощи устройства можно печатать даже снимки с мобильных телефонов, только вот дополнительно придется приобрести специальный Bluetooth-адаптер. Тот, кто хочет печатать «на природе», может дооснастить устройство аккумулятором, а транспортировать модель поможет ручка для переноски.

Экра... рус... а п...



«Приборная» панель принтера весьма удобна, а управление с ее помощью интуитивно понятно



Если карта памяти заполнилась, сделать копию содержащихся на ней снимков можно на записываемый CD-диск

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# 20 дюймов красоты

## ЖК-мониторы Dell UltraSharp 2007FP и Dell E207WFP

Широкая диагональ компьютерного дисплея обеспечивает как увеличенное рабочее пространство для офисных приложений, так и «большой экран» мультимедийным развлечениям – фильмам, играм и т. п.

■ Красив этот Dell UltraSharp 2007FP! Узкая черная рамка по краям экрана окаймлена сверху и снизу тонкими серебристыми ободками. Кругленькие, чуть выступающие кнопки управления расположены на удобном для пользователя месте – под экраном. Клавиши подписаны, работать с ними – одно удовольствие. **Богатство настроек OSD-меню предопределяет профессиональную ориентацию этой модели**. Хотя для тех, кто не привык возиться с тонкими настройками, тоже все предусмотрено – например, есть режим Gaming Mode и т. д. ЖК-экран обеспечивает превосходные цвета, градиентная заливка практически идеальна! Несмотря на невысокое по нынешним временам время отклика, в играх и фильмах дисплей демонстрирует отличную передачу динамических сцен. Интерполяцию в низких разрешениях можно назвать хорошей. Кроме того, 2007FP – не простой монитор, он обладает S-Video и композитным видеовходами, что позволяет подключать к нему внешние источники видеосигнала, как то видеокамеры, DVD-проигрыватели, видеомагнитофоны и пр. Поддерживаются режим «картинка в картинке» (PIP) и портретный режим экрана.

Dell E207WFP столь же изящен. Эта широкоформатная **модель приятно удивляет широкими углами обзора, несмотря на то, что создана с применением матрицы TN-film**. Цветопередача неплохая, хотя до «старшего брата» и не дотягивает, градиентная заливка вполне приемлемая для мониторов на таком типе матрицы. OSD-меню хоть и не русифицировано, но зато оно простое и интуитивно понятное. Так что с настройкой монитора проблем не возникает. Кнопки управления расположены на передней панели и удобны для использования. Широкий экран с большим разрешением повышает комфорт работы, особенно если необходимо использовать несколько открытых окон разных или одного приложения. Отпадает необходимость в операциях переключения между окнами, сокращается необходимость в операциях прокрутки.

Модель показала себя в игрушках просто превосходно, а для просмотра широкоформатных DVD-фильмов она вообще идеальна, поскольку реально обеспечивает полноэкранное изображение. Dell E207WFP – просто отличный монитор в своем классе.

Монитор 2007FP имеет регулировку высоты и наклона экрана, поддерживается портретный режим, а наличие различных видеовходов позволяет подключить к дисплею сразу, например, и компьютер, и внешний кабельный ТВ-тюнер

hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 110224

### Dell UltraSharp 2007FP

**Размер экрана/формат:** 20,1"/4:3
**Разрешение ЖК-матрицы:** 1600x1200
**Яркость:** 300 кд/м²
**Контраст:** 800:1
**Цветопередача:** 16,7 млн оттенков
**Тип ЖК-матрицы:** S-IPS
**Угол обзора по горизонтали:** 178°
**Угол обзора по вертикали:** 178°
**Время отклика:** 16 мс
**Видеовходы:** VGA, DVI, S-Video, RCA
**Дополнительно:** 4-портовый USB-хаб
**Предоставлен:** DataLux, (044) 249-6303
**Цена:** $460

**Оценка**

- ⊕ отличная цветопередача
- ⊕ большие углы обзора
- ⊕ портретный режим
- ⊕ регулировка по высоте
- ⊕ дополнительные видеовходы
- ⊕ USB-хаб

### Dell E207WFP

**Размер экрана/формат:** 20,1"/ 16:10
**Разрешение ЖК-матрицы:** 1680x1050
**Яркость:** 300 кд/м²
**Контраст:** 800:1
**Цветопередача:** 16,2 млн оттенков
**Тип ЖК-матрицы:** TN
**Угол обзора по горизонтали:** 160°
**Угол обзора по вертикали:** 160°
**Время отклика:** 5 мс
**Видеовходы:** VGA, DVI
**Предоставлен:** DataLux, (044) 249-6303
**Цена:** $325

**Оценка**

- ⊕ широкий экран
- ⊕ хорошие углы обзора
- ⊕ быстрая ЖК-матрица
- ⊖ нет регулировки по высоте

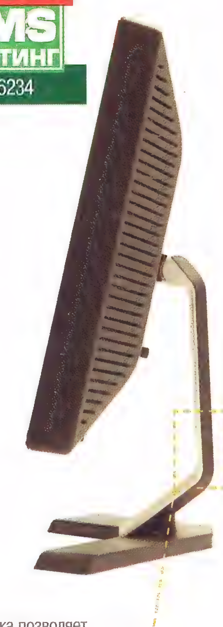
hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 716234



Наличие USB-хаба дает возможность подключить к монитору периферию, например клавиатуру и мышь, а разъемы на боковой панели позволяют комфортно подсоединить к компьютеру USB флеш-драйв



Стиль монитора E207WFP – простота и изящество



Подставка позволяет регулировать только наклон экрана, но для бюджетной модели это вполне естественно

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# дюймов красоты

## оры Dell UltraSharp 2007FP и Dell E207WFP

диагональ
рного дисплея
ает как
ое рабочее
тво для офисных
ий, так и «большой
льтимедийным
ниям – фильмам,
п.

■ Красив этот Dell UltraSharp 2007FP! Узкая черная рамка по краям экрана окаймлена сверху и снизу тонкими серебристыми ободками. Кругленькие, чуть выступающие кнопки управления расположены на удобном для пользователя месте – под экраном. Клавиши подписаны, работать с ними – одно удовольствие. **Богатство настроек OSD-меню предопределяет профессиональную ориентацию этой модели**. Хотя для тех, кто не привык возиться с тонкими настройками, тоже все предусмотрено – например, есть режим Gaming Mode и т. д. ЖК-экран обеспечивает превосходные цвета, градиентная заливка практически идеальна! Несмотря на невысокое по нынешним временам время отклика, в играх и фильмах дисплей демонстрирует отличную передачу динамических сцен. Интерполяцию в низких разрешениях можно назвать хорошей. Кроме того, 2007FP – не простой монитор, он обладает S-Video и композитным видеовходами, что позволяет подключать к нему внешние источники видеосигнала, как то видеокамеры, DVD-проигрыватели, видеомагнитофоны и пр. Поддерживаются режим «картинка в картинке» (PIP) и портретный режим экрана.

Dell E207WFP столь же изящен. Эта широкоформатная **модель приятно удивляет широкими углами обзора, несмотря на то, что создана с применением матрицы TN-film**. Цветопередача неплохая, хотя до «старшего брата» и не дотягивает, градиентная заливка вполне приемлемая для мониторов на таком типе матрицы. OSD-меню хоть и не русифицировано, но зато оно простое и интуитивно понятное. Так что с настройкой монитора проблем не возникает. Кнопки управления расположены на передней панели и удобны для использования. Широкий экран с большим разрешением повышает комфорт работы, особенно если необходимо использовать несколько открытых окон разных или одного приложения. Отпадает необходимость в операциях переключения между окнами, сокращается необходимость в операциях прокрутки.

Модель показала себя в игрушках просто превосходно, а для просмотра широкоформатных DVD-фильмов она вообще идеальна, поскольку реально обеспечивает полноэкранное изображение. Dell E207WFP – просто отличный монитор в своем классе.

Монитор 2007FP имеет регулировку высоты и наклона экрана, поддерживается портретный режим, а наличие различных видеовходов позволяет подключить к дисплею сразу, например, и компьютер, и внешний кабельный ТВ-тюнер




### Dell UltraSharp 2007FP

| | |
|---|---|
| **Размер экрана/формат:** | 20,1"/4:3 |
| **Разрешение ЖК-матрицы:** | 1600x1200 |
| **Яркость:** | 300 кд/м² |
| **Контраст:** | 800:1 |
| **Цветопередача:** | 16,7 млн оттенков |
| **Тип ЖК-матрицы:** | S-IPS |
| **Угол обзора по горизонтали:** | 178° |
| **Угол обзора по вертикали:** | 178° |
| **Время отклика:** | 16 мс |
| **Видеовходы:** | VGA, DVI, S-Video, RCA |
| **Дополнительно:** | 4-портовый USB-хаб |
| **Предоставлен:** | DataLux, (044) 249-6303 |
| **Цена:** | $460 |

**Оценка**

- + отличная цветопередача
- + большие углы обзора
- + портретный режим
- + регулировка по высоте
- + дополнительные видеовходы
- + USB-хаб

### Dell E207WFP

| | |
|---|---|
| **Размер экрана/формат:** | 20,1"/ 16:10 |
| **Разрешение ЖК-матрицы:** | 1680x1050 |
| **Яркость:** | 300 кд/м² |
| **Контраст:** | 800:1 |
| **Цветопередача:** | 16,2 млн оттенков |
| **Тип ЖК-матрицы:** | TN |
| **Угол обзора по горизонтали:** | 160° |
| **Угол обзора по вертикали:** | 160° |
| **Время отклика:** | 5 мс |
| **Видеовходы:** | VGA, DVI |
| **Предоставлен:** | DataLux, (044) 249-6303 |
| **Цена:** | $325 |

**Оценка**

- + широкий экран
- + хорошие углы обзора
- + быстрая ЖК-матрица
- − нет регулировки по высоте

hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 716234






Наличие USB-хаба дает возможность подключить к монитору периферию, например клавиатуру и мышь, а разъемы на боковой панели позволяют комфортно подсоединить к компьютеру USB флеш-драйв

Стиль монитора E207WFP – простота и изящество

Подставка позволяет регулировать только наклон экрана, но для бюджетной модели это вполне естественно

Евгений Зыков, zykov@hi-tech.ua

# Смена приоритетов?

**Фотокамера Canon PowerShot A550**

hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 337192

**Canon PowerShot A550**

**Разрешение:** . . 7,1 Мпикс., 3072x2304
**Типоразмер матрицы:** . . . . . . . 1/2,5"
**Оптический зум:** . . . . . . . . . . . . . . 4X
**Светосила:** . . . . . . . . . . . 2,6(W)-5,5(T)
**Диапазон выдержек:** . . . 15–1/2000 с
**Размер экрана:** . . . . . . . . . . . . . 2,0"
**Разрешение экрана:** . 86 тыс. пикселей
**Тип используемых карт памяти:** . . . . . . . . SD/SDHC/MMC
**Съемка видео:** . . . . 640x480, 320x240, 30/15 кадров/с
**Элементы питания:** . . . . . . . . . . 2хАА
**Габариты:** . . . . . . . . . 91,2x64x43,1 мм
**Вес (без батарей):** . . . . . . . . . . 160 г
**Поставщик:** . . . . . . . . . . Юг-Контракт, (044) 247-6737
**Цена:** . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . $230

**Оценка**

- + быстрая фокусировка
- + поддержка карт памяти SDHC
- − отсутствие традиционных для серии А ручных настроек
- − малое разрешение экрана

Камеры серии А от Canon всегда относились к творческим благодаря довольно широкому набору ручных настроек. Подтвердит ли это новый Canon PowerShot A550?







Лампа подсветки придет на помощь при фокусировке в сложных условиях




Не обманитесь – это не ручной режим управления экспозицией, а старый знакомый P-режим

Зумироваться при помощи диска удобнее, чем обычными кнопками

*«...новая модель PowerShot отвечает растущей потребности в фотокамерах, которыми мог бы пользоваться любой член семьи – от детей до людей преклонного возраста.»* Это цитата с официального сайта Canon, где описывается Canon PowerShot A550. Действительно, управление несложное и с этим аппаратом справится почти любой, но на пути к новым пользователям модель лишилась некоторых особенностей, свойственных именно серии А от Canon. Камеры этой серии часто выбирали либо продвинутые пользователи, либо те, кто желал начать осваивать фотографию. Использовали их и как вторую камеру вдобавок к уже имеющемуся более серьезному аппарату. Однако в этом устройстве вы не обнаружите ни ручной фокусировки, ни ручных и полуавтоматических режимов управления экспозицией (приоритет выдержки, приоритет диафрагмы, полностью ручной режим). В остальном фотоаппарат традиционен. Благодаря **выступающей рукояти на корпусе аппарат удобно держать, а оптический видоискатель позволит выключить экран при съемке**, тем самым сэкономив заряд батареи. По качеству получаемых снимков А550 сравним с аппаратами такого класса. Понравилась и скорость фокусировки.

В целом камера производит хорошее впечатление, но тем, кто выбирает «творческую» модель, стоит быть внимательным.



Евгений Зыков, zykov@hi-tech.ua

# Смена приоритетов?

**Фотокамера Canon PowerShot A550**




**Canon PowerShot A550**

| | |
|---|---|
| **Разрешение:** | 7,1 Мпикс., 3072x2304 |
| **Типоразмер матрицы:** | 1/2,5" |
| **Оптический зум:** | 4X |
| **Светосила:** | 2,6(W)-5,5(T) |
| **Диапазон выдержек:** | 15–1/2000 с |
| **Размер экрана:** | 2,0" |
| **Разрешение экрана:** | 86 тыс. пикселей |
| **Тип используемых карт памяти:** | SD/SDHC/MMC |
| **Съемка видео:** | 640x480, 320x240, 30/15 кадров/с |
| **Элементы питания:** | 2xAA |
| **Габариты:** | 91,2x64x43,1мм |
| **Вес (без батарей):** | 160 г |
| **Поставщик:** | Юг-Контракт, (044) 247-6737 |
| **Цена:** | $230 |

**Оценка**

- ⊕ быстрая фокусировка
- ⊕ поддержка карт памяти SDHC
- ⊖ отсутствие традиционных для серии А ручных настроек
- ⊖ малое разрешение экрана

Камеры серии А от Canon всегда относились к творческим благодаря довольно широкому набору ручных настроек. Подтвердит ли это новый Canon PowerShot A550?







Лампа п...
на помощ...
в сложны...

Не обманитесь – это не ручной режим управления экспозицией, а старый знакомый P-режим

Зумироваться при помощи диска удобнее, чем обычными кнопками




«...новая модель PowerShot отвечает растущей потребности в фотокамерах, которыми мог бы пользоваться любой член семьи – от детей до людей преклонного возраста.» Это цитата с официального сайта Canon, где описывается Canon PowerShot A550. Действительно, управление несложное и с этим аппаратом справится почти любой, но на пути к новым пользователям модель лишилась некоторых особенностей, свойственных именно серии А от Canon. Камеры этой серии часто выбирали либо продвинутые пользователи, либо те, кто желал начать осваивать фотографию. Использовали их и как вторую камеру вдобавок к уже имеющемуся более серьезному аппарату. Однако в этом устройстве вы не обнаружите ни ручной фокусировки, ни ручных и полуавтоматических режимов управления экспозицией (приоритет выдержки, приоритет диафрагмы, полностью ручной режим). В остальном фотоаппарат традиционен. Благодаря **выступающей рукояти на корпусе аппарат удобно держать, а оптический видоискатель позволит выключить экран при съемке**, тем самым сэкономив заряд батареи. По качеству получаемых снимков A550 сравним с аппаратами такого класса. Понравилась и скорость фокусировки.

В целом камера производит хорошее впечатление, но тем, кто выбирает «творческую» модель, стоит быть внимательным.



Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Проигрыватель X-файлов

## DVD–плеер X–Digital TF–DVD1020

Мобильный проигрыватель DVD должен быть максимально удобным и функциональным, чтобы с ним действительно было комфортно в пути




Аппарат обладает целым рядом достоинств. Благодаря двум выходам под наушники плеер можно смотреть, сидя в купе поезда вместе с другом, не мешая при этом окружающим. **Поворотный экран позволит расположить его наиболее удобным для просмотра образом**. Управление удобное, есть быстрое переключение режимов 4:3 и 16:9. Экран хорош, плохо ему даются только наиболее темные оттенки, которые еще и инвертируются.

К слабостям модели отнесем отсутствие поддержки MPEG-4. Слегка удручает также то, что нет банальной регулировки громкости на пульте ДУ.

Автовладельцев модель порадует: помимо сумочки для крепления плеера на подголовник, имеются адаптер для работы от прикуривателя и адаптер для кассетных магнитол. Благодаря последнему, а также наличию аудиовыхода, звук с устройства можно вывеси на внешние динамики. Это актуально, так как встроенных динамиков не всегда хватает для качественного воспроизведения музыки.

### X-Digital TF-DVD1020

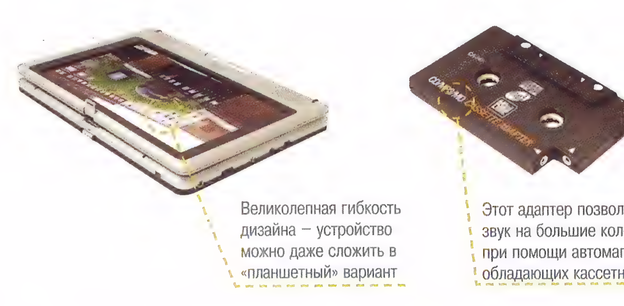
| | |
|---|---|
| **Экран (диагональ/ разрешение):** | 8,5"/16:9 |
| **Динамики:** | стерео |
| **Форматы файлов:** | MPEG-2, MP3, Audio CD, JPEG |
| **Типы дисков:** | DVD-ROM, DVD+/- RW, DVD+/- R, CD, CD-RW, CD-R |
| **Интерфейсы:** | AV-out, AV-in |
| **Аккумулятор:** | Li-Ion 4500 мАч |
| **Дополнительно:** | 2 комплекта наушников, адаптер для кассетных магнитол, сумка для установки на подголовник |
| **Габариты:** | 225x170x28 мм |
| **Вес:** | 826 г |
| **Поставщик:** | Юг-Контракт, (044) 247-6737 |
| **Стоимость:** | $243 |

**Оценка**
- + отличный дизайн
- + подключение пары стереонаушников
- − небольшой ресурс аккумулятора
- − малофункциональный пульт ДУ





Красиво, а кроме того, кнопки управления легко доступны



Великолепная гибкость дизайна – устройство можно даже сложить в «планшетный» вариант

Этот адаптер позвол[...] звук на большие кол[...] при помощи автомаг[...] обладающих кассетн[...]

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Драйвь Intensивнее!

## USB флеш–драйвы Intenso

В наше время огромных объемов электронной информации средства для ее переноса становятся все актуальнее

Линейка флешек Intenso представлена моделями 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ и 2 ГБ. Если первые две модели при нынешних ценах на флеш-драйвы вряд ли можно назвать актуальными, то две другие действительно интересны. Кстати, все накопители Intenso похожи как две капли воды и имеют одинаково минималистский комплект поставки – в герметично запаянном пластиковом боксе находятся только сам накопитель и картонка с крутенькой информацией по нему.

Электронная часть накопителей упрятана в черном пластиковом корпусе с приклеенными сверху и снизу металлическими накладками. Они-то и позволили немцам в описании моделей на собственном сайте использовать формулировку Hochwertiges Metalldesign (что можно перевести как «высококачественный металлический дизайн»).

Что касается удобства использования, то **накопители очень легки и довольно тонки, пластиковые боковушки корпуса нескользкие и позволяют без труда извлекать устройство из разъема**. Закрывающий USB-разъем колпачок фиксируется довольно надежно.

В работе флешки продемонстрировали средненькие результаты: скорость чтения на уровне 10,8 МБ/с, а записи – 5,6 МБ/с.

### USB флеш-драйвы Intenso

| | |
|---|---|
| **Интерфейс:** | USB 2.0 |
| **Номинальная емкость:** | 256 МБ/ 512 МБ/1 ГБ/2 ГБ |
| **Материал корпуса:** | пластик |
| **Дополнительно:** | декоративные алюминиевые накладки |
| **Поставщик:** | BMS Trading, (044) 572-3232 |
| **Цена:** | $10/13/16/25 |

**Оценка**
- + наличие ушка для шнурка переноски
- + компактный размер
- − отсутствие внятной маркировки
- − скромное быстродействие




Флешки разной емкости отличаются цветом упаковки, сами накопители внешне абсолютно неразличимы

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# оигрыватель X-файлов

**X-Digital TF-DVD1020**

й проигрыватель DVD должен быть максимально функциональным, чтобы с ним действительно было о в пути




бладает целым рядом достоинств. зум выходам под наушники плеер реть, сидя в купе поезда вместе с ешая при этом окружающим. **По- кран позволит расположить его добным для просмотра обра-** ение удобное, есть быстрое пере- жимов 4:3 и 16:9. Экран хорош, ются только наиболее темные от- ые еще и инвертируются.

м модели отнесем отсутствие MPEG-4. Слегка удручает также анальной регулировки громкости у.

льцев модель порадует: помимо крепления плеера на подголов- я адаптер для работы от прикури- птер для кассетных магнитол. Бла- еднему, а также наличию аудио- с устройства можно вывеси на намики. Это актуально, так как динамиков не всегда хватает для го воспроизведения музыки.

**X-Digital TF-DVD1020**

| | |
|---|---|
| **Экран (диагональ/разрешение):** | 8,5"/16:9 |
| **Динамики:** | стерео |
| **Форматы файлов:** | MPEG-2, MP3, Audio CD, JPEG |
| **Типы дисков:** | DVD-ROM, DVD+/- RW, DVD+/- R, CD, CD-RW, CD-R |
| **Интерфейсы:** | AV-out, AV-in |
| **Аккумулятор:** | Li-Ion 4500 мАч |
| **Дополнительно:** | 2 комплекта наушников, адаптер для кассетных магнитол, сумка для установки на подголовник |
| **Габариты:** | 225x170x28 мм |
| **Вес:** | 826 г |
| **Поставщик:** | Юг-Контракт, (044) 247-6737 |
| **Стоимость:** | $243 |

**Оценка**

- \+ отличный дизайн
- \+ подключение пары стереонаушников
- − небольшой ресурс аккумулятора
- − малофункциональный пульт ДУ



Красиво, а кроме того, кнопки управления легко доступны



Великолепная гибкость дизайна – устройство можно даже сложить в «планшетный» вариант



Этот адаптер позволит выводить звук на большие колонки в авто при помощи автомагнитол, обладающих кассетной декой

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Драйвь Intensивнее!

**USB флеш-драйвы Intenso**

В наше время огромных объемов электронной информации средства для ее переноса становятся все актуальнее

■ Линейка флешек Intenso представлена моделями 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ и 2 ГБ. Если первые две модели при нынешних ценах на флеш-драйвы вряд ли можно назвать актуальными, то две другие действительно интересны. Кстати, все накопители Intenso похожи как две капли воды и имеют одинаково минималистский комплект поставки – в герметично запаянном пластиковом боксе находятся только сам накопитель и картонка с кратенькой информацией по нему.

Электронная часть накопителей упрятана в черном пластиковом корпусе с приклеенными сверху и снизу металлическими накладками. Они-то и позволили немцам в описании моделей на собственном сайте использовать формулировку Hochwertiges Metalldesign (что можно перевести как «высококачественный металлический дизайн»).

Что касается удобства использования, то **накопители очень легки и довольно тонки, пластиковые боковушки корпуса нескользкие и позволяют без труда извлекать устройство из разъема**. Закрывающий USB-разъем колпачок фиксируется довольно надежно.

В работе флешки продемонстрировали средненькие результаты: скорость чтения на уровне 10,8 МБ/с, а записи – 5,6 МБ/с.

**райвы Intenso**

| | |
|---|---|
| ... | USB 2.0 |
| **мкость:** | 256 МБ/ 512 МБ/1 ГБ/2 ГБ |
| **уса:** | пластик |
| **:** | декоративные алюминиевые накладки |
| ... | BMS Trading, (044) 572-3232 |
| ... | $10/13/16/25 |

я шнурка переноски
мер
ной маркировки
одействие

Флешки разной емкости отличаются цветом упаковки, сами накопители внешне абсолютно неразличимы



Евгений Зыков, zykov@hi-tech.ua

# Шахматная королева

## Apacer Handy Steno AH520

Оригинальный дизайн, большой объем и высокая заявленная скорость. Кажется, что у этой модели просто нет недостатков. Посмотрим, как флешка проявит себя на практике




Прячущийся штекер USB позволил обойтись без колпачка

**Apacer Handy Steno AH520**

| | |
|---|---|
| **Интерфейс:** | USB 2.0/1.1 |
| **Скорость чтения:** | 36 МБ/с |
| **Скорость записи:** | 22 МБ/с |
| **Объем памяти:** | 8 ГБ |
| **Габариты:** | 70x20x14,2 мм |
| **Поставщик:** | предст-во Apacer |

**Оценка**

- ➕ высокая скорость чтения и записи
- ➕ большой объем памяти
- ➖ сравнительно большие габариты

В работе Apacer Handy Steno AH520 проявила свои сильные стороны. В тестовой программе скорость чтения составила 30,9 МБ/с, а записи – 21,7 МБ/с. Что немного ниже заявленных данных, но этого хватило, чтоб победить некогда топовую по скорости флешку от Apacer (Handy Steno HT203 200X). **Высокое быстродействие в этом устройстве очень кстати, ведь его объем составляет 8 ГБ** – этого уже достаточно, чтобы перенести целый DVD-фильм, записанный на однослойный диск.

При выборе материалов отделки производитель не скромничал. Сам корпус заключен между двумя металлическими пластинами, а ремешок выполнен из кожи, причем его цвет говорит об объеме памяти. Помимо оранжевого цвета (8 ГБ) используется еще зеленый, синий и красный (соответственно 4, 2 и 1 ГБ). У Apacer Handy Steno AH520 вы не обнаружите традиционного колпачка, он тут и не нужен – USB-штекер полностью прячется в корпус. Претензию можно предъявить разве что к размерам устройства. После установки флешки вам вряд ли удастся подключить что-либо к соседнему USB-разъему.

Так что если нужна быстрая, вместительная, необычная по дизайну флешка – присмотритесь к Apacer Handy Steno AH520.



Ремешок выполнен из кожи – очень редкое решение

www.comprousa.com
COMPRO TECHNOLOGY
Є ТЮНЕРА COMPRO,
ВСЕ ІНШЕ КОМПРОМІС...
Офіційний дистриб'ютор K-Trade
www.k-trade.ua
Купуйте у всіх роздрібних мережах та у дилерів:
• Вінниця: ВІНЕЦЬ ППК, вул. Театральна, 24
"Ваші комп'ютери, ноутбуки", вул. Коцюбинського, 11
"Комп'ютери", вул. Келецька, 53
• Донецьк: "Комп'ютерна мода", вул. Артема, 108
"Комп'ютерні технології", вул. Артема, 160 (ТЦ "Маяк")
"Фірма БІТ", вул. Артема, (ТЦ "Маяк")
"Нікс ООО", вул. Артема, 102
"Дімейт Текнолоджис", пр-т Павших Комунарів, 61
• Дніпропетровськ: "Аватар", пр-т Карла Маркса, 48
"АВ Комп", вул. Ленінградська, 27/31
"Ума Палата", б-р Театральний, 3
"Bitcom", вул. Леніна, 20
• Запоріжжя: Мікротрон ТОВ, Салон-магазин на пр. Леніна, 176, оф. вул. Правди, 41
вул. Залізнична, 23
Фотоком ПП, б-р Шевченка, 65
• Ізмаїл: "Дискавери", вул. Комсомольська, 42
• Іллічівськ: "Дискавери", вул. Першого Травня, 5-В
• Київ: "Рубін", пр-т Голосіївський, 106/2
"Технопарк", пл. Солом'янська,1
"В-Ком", вул. Ушинського, 28, радіо ринок, пав. 1а-2а-3а, пав.3, пав. 8
• Кіровоград: "Діамант-К", вул. Кірова, 49
• Констянтинівка: "Комп'ютерні технології", пр-т Ломоносова, 138
• Луганськ: ТЕНЕРИ ООО, вул. Дзержинського, 35
вул. Магнітогорська 2, 130
Комп'ютерний салон вул. Оборонна 9 (прим.магазина "Сказка")
вул. Лутугинська, 1
• Луцьк: "Спрайт", вул. Л.Українки, 26
• Макіївка: "Комп'ютерні технології", вул. Маліновського, 61
"Комп'ютерна мода", вул. Леніна, 50/33
• Маріуполь: "Комп'ютерна мода", вул. Громової, 69
• Миколаїв: "Біос", вул. В.Морська, 79 оф. 11
• Одеса: "Дискавери", вул. Філатова, 33-А
"ParadoX", вул. Жуковського, 40
• Полтава: "Промелектроніка", вул. Червоноармійська, 11/19
• Лисичанськ: "Комп'ютерна мода", пр-т Леніна, 58
• Сімферополь: "Портал Кравиш", вул. Рози Люксембург, 14
• Умань: "ТЦ Зоряний", вул. Леніна, 60-Б
• Харків: "ENTER", пр. Леніна, 48
"Сміт", пр-т Леніна, 14
"Спецвузавтоматика", вул. Полтавський Шлях, 4
• Херсон: "PORTAL", вул. Горького, 20/2
• Хмельницький: "Комп'ютери та сервіс "ЧІП", вул. Свободи, 48
"Комп'ютери та аксесуари "ЧІП", вул. Соборна, 15
"ПК Центр", вул. Кам'янецька, 51
• Червоноармійськ: "Комп'ютерні технології", вул. 40-я Жовтня, 144
"Комп'ютерна мода", вул. Шота, 189
• Чернігів: "Вена", вул. Проектна, 1
• Чернівці: "Мультимедіа", вул. Червоноармійська, 17
"Німфа-цифровий світ", вул. Комарова, 23
"Флеш", вул. Головна, 77

Евгений Зыков, zykov@hi-tech.ua

# Шахматная королева

## Apacer Handy Steno AH520

Оригинальный дизайн, большой объем и высокая заявленная скорость. Кажется, что у этой модели просто нет недостатков. Посмотрим, как флешка проявит себя на практике

hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 133181

**Apacer Handy Steno AH520**

| | |
|---|---|
| **Интерфейс:** | USB 2.0/1.1 |
| **Скорость чтения:** | 36 МБ/с |
| **Скорость записи:** | 22 МБ/с |
| **Объем памяти:** | 8 ГБ |
| **Габариты:** | 70x20x14,2 мм |
| **Поставщик:** | предст-во Apacer |

**Оценка**

- ⊕ высокая скорость чтения и записи
- ⊕ большой объем памяти
- ⊖ сравнительно большие габариты

В работе Apacer Handy Steno AH520 проявила свои сильные стороны. В тестовой программе скорость чтения составила 30,9 МБ/с, а записи – 21,7 МБ/с. Что немного ниже заявленных данных, но этого хватило, чтоб победить некогда топовую по скорости флешку от Apacer (Handy Steno HT203 200X). **Высокое быстродействие в этом устройстве очень кстати, ведь его объем составляет 8 ГБ** – этого уже достаточно, чтобы перенести целый DVD-фильм, записанный на однослойный диск.

При выборе материалов отделки производитель не скромничал. Сам корпус заключен между двумя металлическими пластинами, а ремешок выполнен из кожи, причем его цвет говорит об объеме памяти. Помимо оранжевого цвета (8 ГБ) используется еще зеленый, синий и красный (соответственно 4, 2 и 1 ГБ). У Apacer Handy Steno AH520 вы не обнаружите традиционного колпачка, он тут и не нужен – USB-штекер полностью прячется в корпус. Претензию можно предъявить разве что к размерам устройства. После установки флешки вам вряд ли удастся подключить что-либо к соседнему USB-разъему.

Так что если нужна быстрая, вместительная, необычная по дизайну флешка – присмотритесь к Apacer Handy Steno AH520.



Прячу USB без ко

Ремешок выполнен из кожи – очень редкое решение


COMPRO TECHNOLOGY

www.c

Є ТЮНЕРА COMPRO, ВСЕ ІНШЕ КОМПРОМІС...

TV-тюнери COMPRO

Офіційний дистриб'ютор K-Trade

Купуйте у всіх роздрібних мережах та у дилерів:

• Вінниця: ВІНЕЦЬ ППК, вул. Театральна, 24 •
"Ваші комп'ютери, ноутбуки", вул. Коцюбинського, 11
"Комп'ютери", вул. Келецька, 53
• Донецьк: "Комп'ютерна мода", вул. Артема, 108
"Комп'ютерні технології", вул. Артема, 160 (ТЦ "Маяк")
"Фірма БІТ", вул. Артема, (ТЦ "Маяк")
"Нікс ООО", вул. Артема, 102
"Дімейт Технолоджис", пр-т Павших Комунарів, 61
• Дніпропетровськ: "Аватар", пр-т Карла Маркса, 48
"АВ Комп", вул. Ленінградська, 27/31
"Ума Палата", б-р Театральний, 3
"Bitcom", вул. Леніна, 20
• Запоріжжя: Мікротрон ТОВ, Салон-магазин на пр. Леніна, 176,
оф. вул. Правди, 41
вул. Залізнична, 23
Фотоком ПП, б-р Шевченка, 65
• Ізмаїл: "Дискавери", вул. Комсомольська, 42
• Іллічівськ: "Дискавери", вул. Першого Травня, 5-В

• Київ: "Рубін", пр-т Голосіївський, 106/2
"Технопарк", пл. Солом'янська,1
"В-Ком", вул. Ушинського, 28, радіо ринок, пав. 1а-2а-3а, пав.3, пав. 8
• Кіровоград: "Діамант-К", вул. Кірова, 49
• Констянтинівка: "Комп'ютерні технології", пр-т Ломоносова, 138
• Луганськ: ТЕНЕРИ ООО, вул. Дзержинського, 35
вул. Магнітогорська 2, 130
Комп'ютерний салон вул. Оборонна 9 (прим.магазина "Сказка")
вул. Лутугинська, 1
• Луцьк: "Спрайт", вул. Л.Українки, 26
• Макіївка: "Комп'ютерні технології", вул. Маліновського, 61
"Комп'ютерна мода", вул. Леніна, 50/33
• Маріуполь: "Комп'ютерна мода", вул. Громової, 69
• Миколаїв: "Біос", вул. В.Морська, 79 оф. 11
• Одеса: "Дискавери", вул. Філатова, 33-А
"ParadoX", вул. Жуковського, 40

• Полтава: "Промелектроніка", вул. Червоноарм
• Лисичанськ: "Комп'ютерна мода", пр-т Леніна, 5
• Сімферополь: "Портал Кравиш", вул. Рози Люк
• Умань: "ТЦ Зоряний", вул. Леніна, 60-Б
• Харків: "ENTER", пр. Леніна, 48
"Сміт", пр-т Леніна, 14
"Спецвузавтоматика", вул. Полтавський Шлях, 4
• Херсон: "PORTAL", вул. Горького, 20/2
• Хмельницький: "Комп'ютери та сервіс "ЧІП", ву
"Комп'ютери та аксесуари "ЧІП", вул. Соборна, 15
"ПК Центр", вул. Кам'янецька, 51
• Червоноармійськ: "Комп'ютерні технології", ву
"Комп'ютерна мода", вул. Шота, 189
• Чернігів: "Вена", вул. Проектна, 1
• Чернівці: "Мультимедіа", вул. Червоноармійськ
"Німфа-цифровий світ", вул. Комарова, 23
"Флеш", вул. Головна, 77




Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Печатаем больше

**Фотопринтер Epson Stylus Photo R2400**

Чтобы удивить друзей фотомастерством, продемонстрировать собственные снимки, так сказать, во всей красе, понадобится принтер, способный делать распечатки крупного формата – такой как Epson Stylus Photo R2400

**Epson Stylus Photo R2400**

**Интерфейсы:** USB, FireWire
**Тип принтера:** восьмицветный
**Картриджи:** 9
**Тип чернил:** пигментные, EPSON UltraChrome K3
**Максимальный формат печати:** A3+ (329 x 483 мм)
**Максимальное разрешение:** 5760x1440 dpi
**Минимальный размер капли:** 3 пл
**Габариты (при печати):** 457x615x737 мм
**Вес:** 11,7 кг
**Поставщик:** предств-во Epson, (044) 492-9705
**Цена:** $1200

**Оценка**

- ＋ отличное качество печати
- ＋ удобство обслуживания
- – малый ресурс картриджей
- – нет поддержки PictBrige



Принтер способен обрабатывать достаточно широкие носители, включительно до формата А3+



На передней панели устройства расположено только четыре кнопки: удаление задания, смена картриджей, переключатель на рулонную бумагу, кнопка включения




Восьмицветная система печати предусматривает использование картриджей черного, голубого, пурпурного, желтого, светло-пурпурного, светло-голубого, серого и светло-серого цветов

Принтер поддерживает разные носители, печатает фото как обычного формата 10x15 см, так и огромные «плакаты» А3+. **Аппарат умеет печатать и на рулонной бумаге (есть специальные держатели), прозрачных пленках, конвертах (можно использовать тракт прямой подачи).** На любом из носителей может осуществляться печать без полей.

Принтер использует восемь разделенных чернильных картриджей, причем для матовой и глянцевой бумаги черные картриджи разные, так что при смене типа носителя их придется менять. Отследить необходимость замены картриджа можно не только с помощью драйвера, но и благодаря диодной панели на самом принтере. Если в каком-то из картриджей кончаются чернила, возле него загорается красный светодиод. Очень удобно.

Никаких «излишеств» вроде поддержки PictBrige, карт-ридера и тому подобных функций, равно как и возможности печати без использования компьютера, у данной модели нет. Поскольку Epson Stylus Photo R2400 ориентирован на профессиональное использование, то недостаток это небольшой – вряд ли профессионал будет печатать фото напрямую с карт памяти или фотоаппарата, не просмотрев и предварительно не обработав снимки на компьютере.

6–10-мегапиксельные фото, отпечатанные принтером на глянцевой бумаге формата А3, выглядят просто великолепно. Мелкие элементы изображения передаются очень детально, цвета отличные. А если задействовать имеющуюся в драйверах систему оптимизации фотопечати, то даже снимки 3-мегапиксельной камеры, выведенные на формат А3, смотрятся достаточно неплохо.

На матовой бумаге, увы, недоступно максимально возможное качество печати – оно блокируется на уровне драйверов (ПО рапознает специальный тип картриджа для матовой бумаги). Но все равно при условии надлежащего качества снимков фото, даже распечатанные на матовый носитель А3+, выглядят очень хорошо.

Качество монохромной печати у принтера прекрасное – гораздо лучше, чем у большинства фотопринтеров. Здесь положительно сказывается наличие серого и светло-серого картриджей.

Epson Stylus Photo R2400 – устройство, ориентированное на фотографов-профессионалов, прежде всего ценящих качество печати и не жалеющих средств на глянцевую фотобумагу.

адимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# атаем больше




**Epson Stylus Photo R2400**

ить друзей фотомастерством, продемонстрировать собственные к сказать, во всей красе, понадобится принтер, способный делать крупного формата – такой как Epson Stylus Photo R2400

**Epson Stylus Photo R2400**
**Интерфейсы:** USB, FireWire
**Тип принтера:** восьмицветный
**Картриджи:** 9
**Тип чернил:** пигментные, EPSON UltraChrome K3
**Максимальный формат печати:** A3+ (329 x 483 мм)
**Максимальное разрешение:** 5760x1440 dpi
**Минимальный размер капли:** 3 пл
**Габариты (при печати):** 457x615x737 мм
**Вес:** 11,7 кг
**Поставщик:** предств-во Epson, (044) 492-9705
**Цена:** $1200

**Оценка**
- \+ отличное качество печати
- \+ удобство обслуживания
- – малый ресурс картриджей
- – нет поддержки PictBrige



Принтер способен обрабатывать достаточно широкие носители, включительно до формата A3+

На передней панели устройства расположено только четыре кнопки: удаление задания, смена картриджей, переключатель на рулонную бумагу, кнопка включения



Восьмицветная система печати предусматривает использование картриджей черного, голубого, пурпурного, желтого, светло-пурпурного, светло-голубого, серого и светло-серого цветов

Принтер поддерживает разные носители, печатает фото как обычного формата 10x15 см, так и огромные «плакаты» A3+. **Аппарат умеет печатать и на рулонной бумаге (есть специальные держатели), прозрачных пленках, конвертах (можно использовать тракт прямой подачи).** На любом из носителей может осуществляться печать без полей.

Принтер использует восемь разделенных чернильных картриджей, причем для матовой и глянцевой бумаги черные картриджи разные, так что при смене типа носителя их придется менять. Отследить необходимость замены картриджа можно не только с помощью драйвера, но и благодаря диодной панели на самом принтере. Если в каком-то из картриджей кончаются чернила, возле него загорается красный светодиод. Очень удобно.

Никаких «излишеств» вроде поддержки PictBrige, карт-ридера и тому подобных функций, равно как и возможности печати без использования компьютера, у данной модели нет. Поскольку Epson Stylus Photo R2400 ориентирован на профессиональное использование, то недостаток это небольшой – вряд ли профессионал будет печатать фото напрямую с карт памяти или фотоаппарата, не просмотрев и предварительно не обработав снимки на компьютере.

6–10-мегапиксельные фото, отпечатанные принтером на глянцевой бумаге формата A3, выглядят просто великолепно. Мелкие элементы изображения передаются очень детально, цвета отличные. А если задействовать имеющуюся в драйверах систему оптимизации фотопечати, то даже снимки 3-мегапиксельной камеры, выведенные на формат A3, смотрятся достаточно неплохо.

На матовой бумаге, увы, недоступно максимально возможное качество печати – оно блокируется на уровне драйверов (ПО рапознает специальный тип картриджа для матовой бумаги). Но все равно при условии надлежащего качества снимков фото, даже распечатанные на матовый носитель A3+, выглядят очень хорошо.

Качество монохромной печати у принтера прекрасное – гораздо лучше, чем у большинства фотопринтеров. Здесь положительно сказывается наличие серого и светло-серого картриджей.

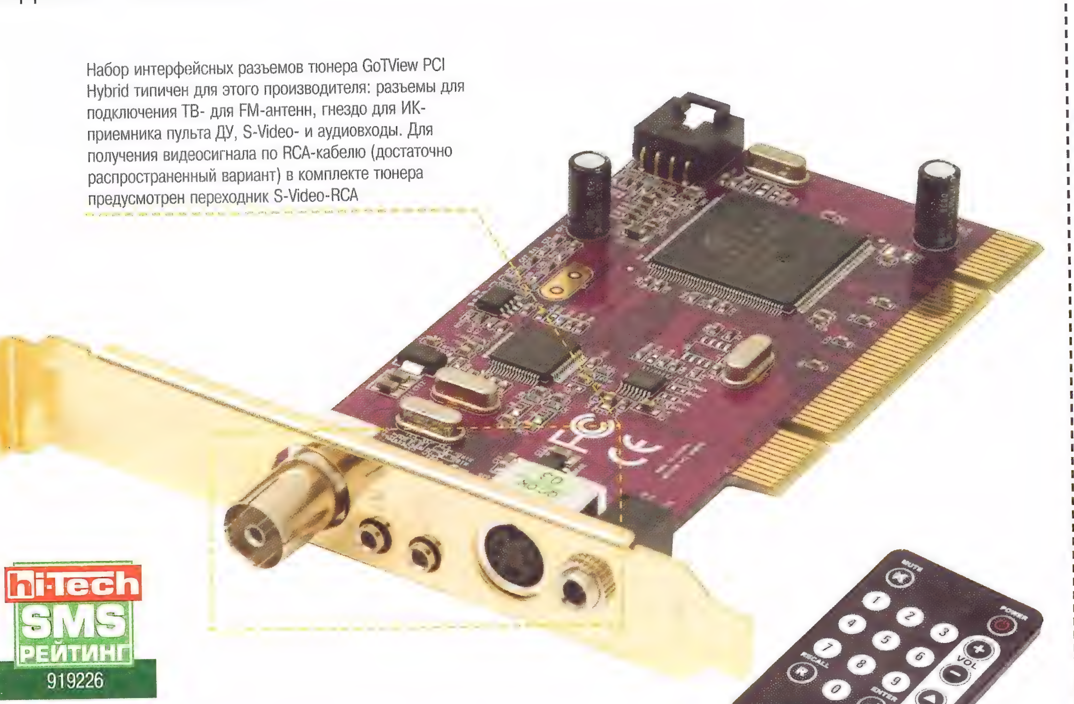
Epson Stylus Photo R2400 – устройство, ориентированное на фотографов-профессионалов, прежде всего ценящих качество печати и не жалеющих средств на глянцевую фотобумагу.

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# На все стандарты мастер

**ТВ–тюнер GoTView PCI Hybrid**

Новые модели ТВ–тюнеров активно обзаводятся поддержкой эфирного цифрового телевидения



Набор интерфейсных разъемов тюнера GoTView PCI Hybrid типичен для этого производителя: разъемы для подключения ТВ- для FM-антенн, гнездо для ИК-приемника пульта ДУ, S-Video- и аудиовходы. Для получения видеосигнала по RCA-кабелю (достаточно распространенный вариант) в комплекте тюнера предусмотрен переходник S-Video-RCA

hi-Tech SMS РЕЙТИНГ 919226

Пульт тоньше своих телевизионных «собратьев», но это никак не повлияло на удобство использования и функциональность

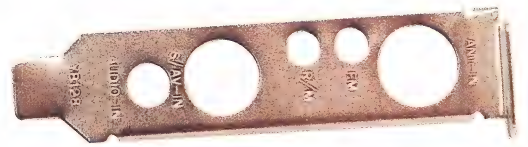
■ Не стоит думать, что, выпуская тюнеры с поддержкой стандарта цифрового вещания DVB-T, производители бегут впереди паровоза – цифровое вещание уже начато, и кое-где в больших городах счастливчики могут вполне уверенно принимать цифровое эфирное вещание, которое качественнее аналогового: для передачи видео используется формат MPEG-2, а звука – AC-3. Транслируемые в стандарте DVB-T каналы можно ловить на любую имеющуюся антенну дециметрового диапазона либо на антеннку из комплекта поставки тюнера.

ВЧ-блок тюнера использует чип XC3028, который позволяет принимать аналоговое и цифровое телерадиовещание. Аналого-цифровым преобразованием ведает 10-битный АЦП Conexant CX23883-39. Для приема цифрового телевидения использован демодулятор WJCE6353.

**Если вы желаете пользоваться функцией отложенного просмотра (timeshift), то кроме драйверов тюнера обязательно следует установить программу InterVideo WinDVD Creator 2, которая добавит необходимые для работы timeshift кодеки.**

Для оптимизации работы функцию деинтерлейсинга можно выполнять аппаратно (видеокартой), что разгрузит центральный процессор. Во время записи с эфира можно делать паузу – для пропуска рекламы, например. Из просто приятных возможностей: можно назначить один из доступных видеоэффектов при переключении каналов.

Качество приема кабельного ТВ и FM-радио можно назвать хорошим, хотя после сканирования диапазона пришлось подчищать «левые» FM-каналы.



Низкопрофильная планка для установки тюнера в slim-корпуса входит в комплект

**GoTView PCI Hybrid**

| | |
|---|---|
| **Интерфейс:** | PCI |
| **Встроенный FM-тюнер:** | есть |
| **Передача звука по шине PCI:** | есть |
| **Отдельные настройки для каждого канала:** | есть |
| **Тайм-шифтинг ТВ/FM:** | есть/есть |
| **Аппаратное кодирование MPEG-1/2:** | нет |
| **Пульт ДУ:** | есть |
| **Дополнительно:** | стереоаудиовход; S-Video-вход |
| **Поставщик:** | предст-во GoTView |
| **Цена:** | $80 |

**Оценка**

- + хорошее качество приема
- + отличные возможности настройки
- – отсутствие аппаратного кодека MPEG-1/2

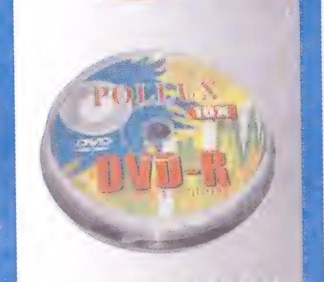
КРАЩІ ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТУПНІ КОЖНОМУ





ВІДЕОКАРТИ
КОРПУСИ
БЛОКИ ЖИВЛЕННЯ
КЛАВІАТУРИ
МИШКИ
CD/DVD ДИСКИ
КАРТРИДЖІ
DVD-плеєры

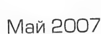




WWW.X-TECH.COM.UA





Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# На все стандарты мастер

**ТВ-тюнер GoTView PCI Hybrid**

Новые модели ТВ-тюнеров активно обзаводятся поддержкой эфирного цифрового телевидения




Набор интерфейсных разъемов тюнера GoTView PCI Hybrid типичен для этого производителя: разъемы для подключения ТВ- для FM-антенн, гнездо для ИК-приемника пульта ДУ, S-Video- и аудиовходы. Для получения видеосигнала по RCA-кабелю (достаточно распространенный вариант) в комплекте тюнера предусмотрен переходник S-Video-RCA

Пульт тоньше своих телевизионных «собратьев», но это никак не повлияло на удобство использования и функциональность

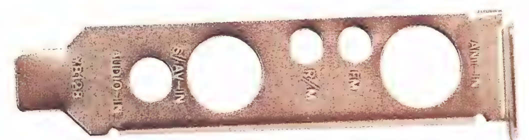
Не стоит думать, что, выпуская тюнеры с поддержкой стандарта цифрового вещания DVB-T, производители бегут впереди паровоза – цифровое вещание уже начато, и кое-где в больших городах счастливчики могут вполне уверенно принимать цифровое эфирное вещание, которое качественнее аналогового: для передачи видео используется формат MPEG-2, а звука – AC-3. Транслируемые в стандарте DVB-T каналы можно ловить на любую имеющуюся антенну дециметрового диапазона либо на антеннку из комплекта поставки тюнера.

ВЧ-блок тюнера использует чип XC3028, который позволяет принимать аналоговое и цифровое телерадиовещание. Аналого-цифровым преобразованием ведает 10-битный АЦП Conexant CX23883-39. Для приема цифрового телевидения использован демодулятор WJCE6353.

**Если вы желаете пользоваться функцией отложенного просмотра (timeshift), то кроме драйверов тюнера обязательно следует установить программу InterVideo WinDVD Creator 2, которая добавит необходимые для работы timeshift кодеки.**

Для оптимизации работы функцию деинтерлейсинга можно выполнять аппаратно (видеокартой), что разгрузит центральный процессор. Во время записи с эфира можно делать паузу – для пропуска рекламы, например. Из просто приятных возможностей: можно назначить один из доступных видеоэффектов при переключении каналов.

Качество приема кабельного ТВ и FM-радио можно назвать хорошим, хотя после сканирования диапазона пришлось подчищать «левые» FM-каналы.




Низкопрофильная планка для установки тюнера в slim-корпуса входит в комплект

**GoTView PCI Hybrid**

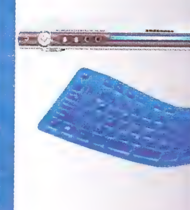
| | |
|---|---|
| **Интерфейс:** | PCI |
| **Встроенный FM-тюнер:** | есть |
| **Передача звука по шине PCI:** | есть |
| **Отдельные настройки для каждого канала:** | есть |
| **Тайм-шифтинг ТВ/FM:** | есть/есть |
| **Аппаратное кодирование MPEG-1/2:** | нет |
| **Пульт ДУ:** | есть |
| **Дополнительно:** | стереоаудиовход; S-Video-вход |
| **Поставщик:** | предст-во GoTView |
| **Цена:** | $80 |

**Оценка**

+ хорошее качество приема
+ отличные возможности настройки
− отсутствие аппаратного кодека MPEG-1/2



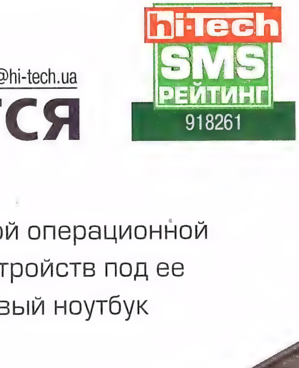
К Р А
ТЕХНОЛ
ДОСТУП
КОЖНОМ


ВІДЕОКА
КОРПУ
БЛОКИ ЖИВЛ
КЛАВІАТ
М И Ш
CD/DVD ДИ
КАРТРИД
DVD-пле





Дмитрий Волошин , voloshin@hi-tech.ua

# Шоу начинается



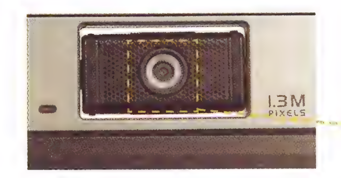

## Asus SideShow W5Fe

Было бы глупо предполагать, что выход новой операционной системы никак не повлияет на эволюцию устройств под ее управлением. Vista оказала влияние и на новый ноутбук



Единственное, чего нужно опасаться при работе с внешним дисплеем, так это неаккуратного обращения

Над кнопкой включения лэптопа расположились кнопки быстрого включения микрофона и камеры




Веб-камера с разрешением 1,3 Мпикс. – неотъемлемая часть ноутбуков бизнес-класса

Как вы догадались, Asus SideShow W5Fe работает под управлением Windows Vista (очередную серию «Путевых заметок» о новой ОС читайте на с. 84) и умеет делать непонятные другим «непосвященным» ноутбукам «штуки». Всему виной реализованный на базе платформы NVIDIA Preface дополнительный 2,8-дюймовый LCD-дисплей с 1 Гб встроенной NAND-флеш-памяти и навигационной панелью с клавишами управления.

Все это работает под управлением все той же новой ОС благодаря использованию в ней технологии SideShow. Представьте, **появилась возможность доступа к электронной почте, календарю, контактам, набору карт, ежедневнику, музыке и фотографиям в любой момент, даже при закрытом и выключенном ноутбуке!** Кроме того, такие функции позволят значительно продлить срок работы лэптопа от батареи, так как энергопотребление дисплея NVIDIA Preface существенно меньше затрат включенного ноутбука.

Процессор Intel Core 2 Duo E7600 (2160 МГц) с жестким диском 160 Гб (5400 об./мин.) создают довольно производительный тандем, который дополняют привод DVD/RW и основной 12,1-дюймовый дисплей с разрешением 1280x800 пикселей. А благодаря оснащению оперативной памятью DDR2 объемом 1536 МБ лэптоп прекрасно чувствует себя в ресурсоемких приложениях. Общий результат после теста в популярной программе 3DMark 2005 – 3876 баллов, что, по сегодняшним меркам, говорит о довольно «игривом» характере устройства.

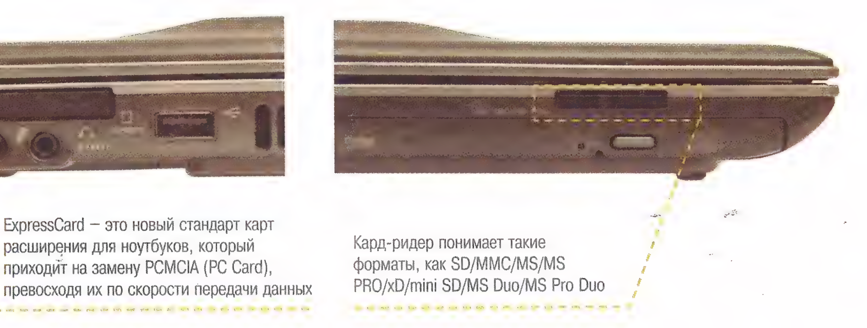
За передачу информации на экран отвечает встроенная графика Intel 945 GM Express, полностью соответствующая требованиям Windows Vista. А если у вас появится желание с комфортом поиграть в современные игры на ноутбуке, обратите внимание на адаптер под внешнюю видеокарту с интерфейсом PCI Express, который может быть использован в любом портативном решении, оснащенном слотом ExpressCard (подробнее об этом смотрите на с. 18).

### Asus SideShow W5Fe

| | |
|---|---|
| **Процессор:** | Intel Core 2 Duo E7400, 2160 МГц |
| **ОЗУ тип/установлено/ максимально:** | DDR2/1536/1536 МБ |
| **Чипсет:** | Mobile Intel 945 GM Express |
| **Графическая система:** | Intel 945GM |
| **Жесткий диск, емкость:** | 160 ГБ, 5400 об./мин. |
| **Оптический привод, тип:** | DVD+/-RW+RAM |
| **Дисплей:** | 12,1'', 1280x800 пикс. |
| **Коммуникации:** | модем 56K, Ethernet Gigabit, Wi-Fi, Bluetooth, TV Out (S-Video композитный) |
| **USB/FireWire:** | 3/1 |
| **VGA/DVI:** | 1/0 |
| **Дополнительно:** | 1 Гб NAND Flash, 2.8" QVGA TFT LCD, кард-ридер, веб-камера 1,3 Мпикс. |
| **Габариты:** | 360x220x31 мм |
| **Вес:** | 1,7 кг |
| **Поставщик:** | пр-во Asus, (044) 248-9885 |
| **Цена:** | $1995 |

### Оценка

- ➕ небольшой вес
- ➕ поддержка технологии SideShow
- ➕ емкий жесткий диск
- ➖ отсутствие дискретной графики



ExpressCard – это новый стандарт карт расширения для ноутбуков, который приходит на замену PCMCIA (PC Card), превосходя их по скорости передачи данных

Кард-ридер понимает такие форматы, как SD/MMC/MS/MS PRO/xD/mini SD/MS Duo/MS Pro Duo

Ознакомиться с подробным описанием новых возможностей с использованием SideShow вы можете по адресу: *msdn.microsoft.com/msdnmag/issues/07/01/SideShow/default.aspx?loc=ru.*

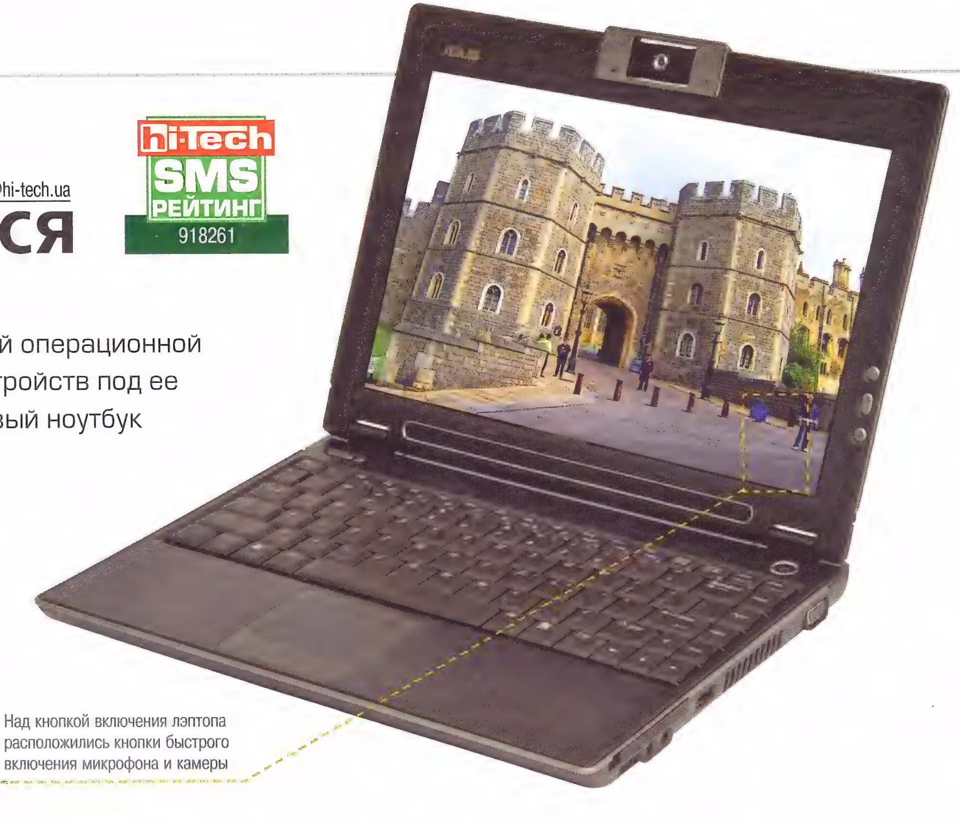


Дмитрий Волошин , voloshin@hi-tech.ua

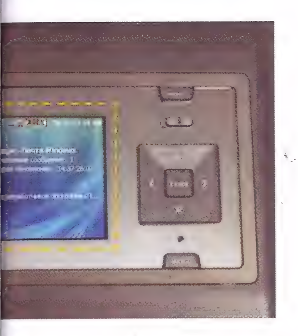
# у начинается

**w W5Fe**

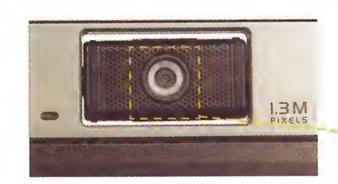
по предполагать, что выход новой операционной как не повлияет на эволюцию устройств под ее м. Vista оказала влияние и на новый ноутбук




Над кнопкой включения лэптопа расположились кнопки быстрого включения микрофона и камеры



Единственное, чего нужно опасаться при работе с внешним дисплеем, так это неаккуратного обращения




Веб-камера с разрешением 1,3 Мпикс. – неотъемлемая часть ноутбуков бизнес-класса

дались, Asus SideShow W5Fe работает под управлением Windows Vista (очередную ых заметок» о новой ОС читайте на с. 84) и умеет делать непонятные другим «непо- оутбукам «штуки». Всему виной реализованный на базе платформы NVIDIA Preface ый 2,8-дюймовый LCD-дисплей с 1 Гб встроенной NAND-флеш-памяти и навигаци- о с клавишами управления.

тает под управлением все той же новой ОС благодаря использованию в ней техно- w. Представьте, **появилась возможность доступа к электронной почте, кален- там, набору карт, ежедневнику, музыке и фотографиям в любой момент, да- ытом и выключенном ноутбуке!** Кроме того, такие функции позволят значительно к работы лэптопа от батареи, так как энергопотребление дисплея NVIDIA Preface су- ньше затрат включенного ноутбука.

Intel Core 2 Duo E7600 (2160 МГц) с жестким диском 160 Гб (5400 об./мин.) со- но производительный тандем, который дополняют привод DVD/RW и основной й дисплей с разрешением 1280x800 пикселей. А благодаря оснащению опера- ью DDR2 объемом 1536 МБ лэптоп прекрасно чувствует себя в ресурсоемких при- щий результат после теста в популярной программе 3DMark 2005 – 3876 баллов, няшним меркам, говорит о довольно «игривом» характере устройства.

информации на экран отвечает встроенная графика Intel 945 GM Express, полно- твующая требованиям Windows Vista. А если у вас появится желание с комфортом временные игры на ноутбуке, обратите внимание на адаптер под внешнюю видео- фейсом PCI Express, который может быть использован в любом портативном реше- ном слотом ExpressCard (подробнее об этом смотрите на с. 18).

### Asus SideShow W5Fe

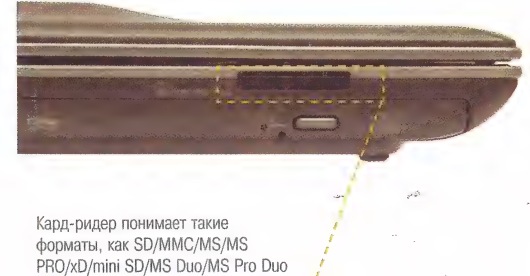
| | |
|---|---|
| **Процессор:** | Intel Core 2 Duo E7400, 2160 МГц |
| **ОЗУ тип/установлено/ максимально:** | DDR2/1536/1536 МБ |
| **Чипсет:** | Mobile Intel 945 GM Express |
| **Графическая система:** | Intel 945GM |
| **Жесткий диск, емкость:** | 160 ГБ, 5400 об./мин. |
| **Оптический привод, тип:** | DVD+/-RW+RAM |
| **Дисплей:** | 12,1'', 1280x800 пикс. |
| **Коммуникации:** | модем 56K, Ethernet Gigabit, Wi-Fi, Bluetooth, TV Out (S-Video композитный) |
| **USB/FireWire:** | 3/1 |
| **VGA/DVI:** | 1/0 |
| **Дополнительно:** | 1 Гб NAND Flash, 2.8" QVGA TFT LCD, кард-ридер, веб-камера 1,3 Мпикс. |
| **Габариты:** | 360x220x31 мм |
| **Вес:** | 1,7 кг |
| **Поставщик:** | пр-во Asus, (044) 248-9885 |
| **Цена:** | $1995 |

### Оценка

- ⊕ небольшой вес
- ⊕ поддержка технологии SideShow
- ⊕ емкий жесткий диск
- ⊖ отсутствие дискретной графики



ExpressCard – это новый стандарт карт расширения для ноутбуков, который приходит на замену PCMCIA (PC Card), превосходя их по скорости передачи данных



Кард-ридер понимает такие форматы, как SD/MMC/MS/MS PRO/xD/mini SD/MS Duo/MS Pro Duo

Ознакомиться с подробным описанием новых возможностей с использованием SideShow вы можете по адресу: *msdn.microsoft.com/msdnmag/issues/07/01/SideShow/default.aspx?loc=ru.*




Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Взрослый монитор

**ЖК-монитор LG L245WP**

Широкоформатный экран с Full HD разрешением, большие углы обзора и хорошая цветопередача – что еще требовать от ЖК дисплея?



Большой широкоформатный экран с соотношением сторон 16:10 прекрасно подходит для просмотра фильмов

**LG L245WP**

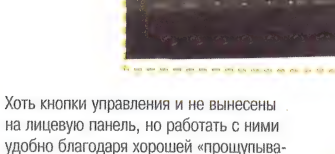
| | |
|---|---|
| **Размер экрана/формат:** | 24"/16:10 |
| **Разрешение ЖК-матрицы:** | 1920x1200 |
| **Яркость:** | 500 кд/м² |
| **Контраст:** | 1000:1 |
| **Цветопередача** | 16,7 млн оттенков |
| **Тип ЖК-матрицы:** | MVA |
| **Угол обзора по горизонтали:** | 178° |
| **Угол обзора по вертикали:** | 178° |
| **Время отклика:** | 8 мс |
| **Видеовходы:** | VGA, HDMI, компонентный |
| **Дополнительно:** | 2-портовый USB-хаб, PC Audio In/Out |
| **Габариты:** | 560x444,5x270,2 мм |
| **Вес:** | 9,6 кг |
| **Предоставлен:** | предст-во LG, (800) 303-0000 |
| **Цена:** | $980 |

**Оценка**

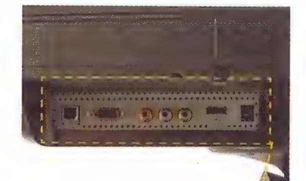
- \+ хорошее изображение
- \+ большие углы обзора
- \+ есть режим PIP
- \+ поворот в портретный режим
- \+ USB-хаб
- − отсутствие Dual Link DVI-подключения



На боковой панели монитора предусмотрено не только место для подключения USB-устройств к встроенному хабу, но и разъем для подключения наушников



Хоть кнопки управления и не вынесены на лицевую панель, но работать с ними удобно благодаря хорошей «прощупываемости» и поясняющим надписям на передней панели



Наличие множества интерфейсов позволяет подключить к монитору одновременно несколько источников видеосигнала, изображение с которых можно просматривать, используя режим «картинка в картинке» (PIP)

Этот монитор, выдержанный в строгом черном дизайне, обладает отличной для дисплеев такого класса функциональностью: **MVA-матрица обеспечивает большие углы обзора и очень хорошую цветопередачу, а подставка позволяет регулировать монитор по высоте и даже поворачивать его в портретный режим**. Набор интерфейсов подключения богат, вот только, к сожалению, к видеокарте монитор подключается с помощью кабеля-переходника DVI-HDMI (причем используется не Dual Link DVI), так как на самом мониторе разъем DVI отсутствует. А наличие старого аналогового разъема D-sub в таком мониторе выглядит скорее как анахронизм.

Градиентная заливка прекрасна, но ее можно случайно изменить не в лучшую сторону регулировкой яркости и контраста. В высоких разрешениях динамическое изображение «дергается» – идет явный пропуск «промежуточных» кадров. Видимо, электроника монитора не успевает обрабатывать все кадры и некоторые просто игнорирует – возможно, виновата видеокарта или «медленный» Single DVI интерфейс, не знаем. Но проблема есть, и она чревата лагами изображения, которые, может быть, и будут некритичны при просмотре фильмов, но совершенно недопустимы в 3D-игрушках. Проблема исчезает лишь при разрешении 1280x1024 и ниже, но ведь на ЖК-экране лучше всего играть в «родном» разрешении матрицы, а не в режиме интерполяции. Впрочем, к чести монитора стоит сказать, что интерполяция изображения в низких разрешениях у него весьма пристойная. Правда, дисплей довольно медленно переключается в режимы с разным разрешением, но это не очень критично.






www.tainet.com.ua

Професійний партнер

Mercury [2]

Універсальна інтегрована масштабована платформа доступу і концентрації голосу та даних

Застосування:
- Цифрова крос-конект система E1/E3 (DACS)
- xDSL концентратор
- IP концентратор доступу
- E1 Add-Drop мультиплексор
- E1 Chanel Router
- Оптичний мультиплексор / концентратор
- Багатофункційні CSU/DSU.

MUXPro [3] 700

Волоконно-оптичний мультиплексор

Призначений для агрегування до 4 E1 та 4 Fast Ethernet в один волоконно-оптичний лінк

- Інтерфейси: 4 E1/T1+4 Fast Ethernet або 3 E1/T1 Links+V.35+4 Fast Ethernet
- 1+1 оптичний захист
- Вбудований SNMP агент для UNMS керування
- Гнучка E1/T1/V.35 конфігурація
- WDM модеми
- Індикація на передній панелі
- Наявність діагностичної петлі.



Scorpio [4] 1400

Сімейство G.SHDSL модемів/маршрутизаторів

Призначено для високошвидкісного доступу в корпоративних мережах та Internet

- Швидкість передачі:
  до 2.048 Мбіт/с (Nx64 Кбіт/с (N=1~36) - однопарні моделі) та
  до 4,096 Мбіт/с (Nx64 Кбіт/с (N=2~72) - двопарні - Scorpio 1400/4W)
- Великий вибір інтерфейсних модулів: T1, E1, V.35, RS-530, X.21 та Ethernet
- Проста конфігурація:
  через крафт-порт або перемикачі
  та дистанційне керування
- Вбудований самотест та тест цифрової петлі
- Сумісні з SHDSL модулями сімейства Mercury.



Jupiter [5] 2560

Сімейство економічних DSL модемів

- Швидкість DTE в синхронному режимі-128K/64K/19.2K/9600 біт/с
- Довжина лінії: по 2-х дротовій фізичній лінії 7,8 км (діаметром 0,5 мм)
- Лінійне кодування-2B1Q
- Типи інтерфейсів: RS-232D, RS-530, V.35, X.21/V11 в моделі Jupiter 2560 та G.703 64 Кбіт/с co-directional - в моделі Jupiter 2560G.

T-336Cx

Професійний модем

Призначений для роботи на двохдротових комутованих лініях та на двохдротових та чотирьохдротових некомутованих лініях

- Підтримка швидкості передачі до 33,6 Кбіт/с на комутованих та виділених лініях
- Прийом та передача факсів у відповідності з рекомендаціями FAX Group 3 Class 1
- Керування з клавіатури на зовнішньому боці та ЖК-дісплей
- Вторинний канал для відстеження і зміни настроювань віддалених модемів
- Перехід на комутовану лінію (Dial Back-up) при обриві роботи на виділеній лінії
- Має індустріальне виконання для стійок TRS 32 (T-336 NDx).

Venus [6] 2832

VoIP шлюзи

Призначені для передачі голосу по IP мережам

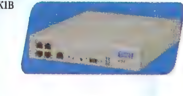
- 2 слоти для голосових модулів (до 32 голосових портів) та один для Ethernet інтерфейса
- Підтримка FXS та FXO інтерфейсів
- Підтримка функцій PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet), NAT/NAPT, port-based VLAN, QoS
- Підтримка кодування G.711, G.723.1, G.726 та G.729A
- Підтримка MGCP, SIP

IPBX-230

IP ATC

Призначена для заміни традіційних АТС на IP АТС

- Підтримка до 30 реєстрацій та e-mail рахунків
- Підтримка 10 конкуруючіх визовів
- Підтримка функцій традіційних АТС
- Підтримка IP телефонів, софт-телефонів
- Запис CDR та звінків
- Web конфігурація та керування



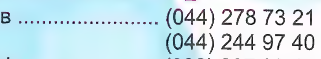




Вектор




Київ ....................... (044) 278 73 21
(044) 244 97 40
Львів ..................... (032) 297 09 45




Партнери:
Київ
"Очаг-Телеком" .................... (044) 501 14 92
"Гранд-Сервіс" .................... (044) 456 47 77
"Валтек" .................... (044) 455 72 06
Донецьк
"Енглер-Україна" .................... (062) 381 37 45

1-ТАІНЕТ, 2-Меркурі, 3-МуксПро, 4-Скорпіо, 5-Юпітер, 6-Венус

Владимир Сирота, sirota@hi-tech.ua

# Взрослый монитор




**ЖК-монитор LG L245WP**

Широкоформатный экран с Full HD разрешением, большие углы обзора и хорошая цветопередача – что еще требовать от ЖК дисплея?



Большой широкоформатный экран с соотношением сторон 16:10 прекрасно подходит для просмотра фильмов

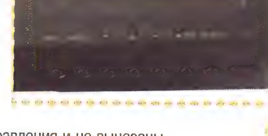
**LG L245WP**

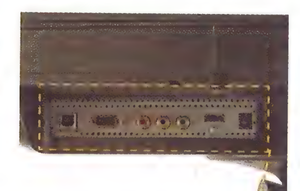
| | |
|---|---|
| Размер экрана/формат: | 24"/16:10 |
| Разрешение ЖК-матрицы: | 1920x1200 |
| Яркость: | 500 кд/м² |
| Контраст: | 1000:1 |
| Цветопередача | 16,7 млн оттенков |
| Тип ЖК-матрицы: | MVA |
| Угол обзора по горизонтали: | 178° |
| Угол обзора по вертикали: | 178° |
| Время отклика: | 8 мс |
| Видеовходы: | VGA, HDMI, компонентный |
| Дополнительно: | 2-портовый USB-хаб, PC Audio In/Out |
| Габариты: | 560x444,5x270,2 мм |
| Вес: | 9,6 кг |
| Предоставлен: | предст-во LG, (800) 303-0000 |
| Цена: | $980 |

**Оценка**

- ➕ хорошее изображение
- ➕ большие углы обзора
- ➕ есть режим PIP
- ➕ поворот в портретный режим
- ➕ USB-хаб
- ➖ отсутствие Dual Link DVI-подключения







Хоть кнопки управления и не вынесены на лицевую панель, но работать с ними удобно благодаря хорошей «прощупываемости» и поясняющим надписям на передней панели

На боковой панели монитора предусмотрено не только место для подключения USB-устройств к встроенному хабу, но и разъем для подключения наушников

Наличие множества интерфейсов позволяет подключить к монитору одновременно несколько источников видеосигнала, изображение с которых можно просматривать, используя режим «картинка в картинке» (PIP)

Этот монитор, выдержанный в строгом черном дизайне, обладает отличной для дисплеев такого класса функциональностью: **MVA-матрица обеспечивает большие углы обзора и очень хорошую цветопередачу, а подставка позволяет регулировать монитор по высоте и даже поворачивать его в портретный режим**. Набор интерфейсов подключения богат, вот только, к сожалению, к видеокарте монитор подключается с помощью кабеля-переходника DVI-HDMI (причем используется не Dual Link DVI), так как на самом мониторе разъем DVI отсутствует. А наличие старого аналогового разъема D-sub в таком мониторе выглядит скорее как анахронизм.

Градиентная заливка прекрасна, но ее можно случайно изменить не в лучшую сторону регулировкой яркости и контраста. В высоких разрешениях динамическое изображение «дергается» – идет явный пропуск «промежуточных» кадров. Видимо, электроника монитора не успевает обрабатывать все кадры и некоторые просто игнорирует – возможно, виновата видеокарта или «медленный» Single DVI интерфейс, не знаем. Но проблема есть, и она чревата лагами изображения, которые, может быть, и будут некритичны при просмотре фильмов, но совершенно недопустимы в 3D-игрушках. Проблема исчезает лишь при разрешении 1280x1024 и ниже, но ведь на ЖК-экране лучше всего играть в «родном» разрешении матрицы, а не в режиме интерполяции. Впрочем, к чести монитора стоит сказать, что интерполяция изображения в низких разрешениях у него весьма пристойная. Правда, дисплей довольно медленно переключается в режимы с разным разрешением, но это не очень критично.



www.ta
Професійни
Mercury
Універсальна інтегрована ма
доступу і концентрації голос
Застосування:
▪ Цифрова крос-конект система E1/E3
▪ xDSL концентратор
▪ IP концентратор доступу
▪ E1 Add-Drop мультиплексор
▪ E1 Chanel Router
▪ Оптичний мультиплексор / концент
▪ Багатофункційні CSU/DSU.
MUXPro 700
Волоконно-оптичний мульти
Призначений для агрегування
в один волоконно-оптичний л
▪ Інтерфейси: 4 E1/T1+4 Fast Ethernet або
▪ 1+1 оптичний захист
▪ Вбудований SNMP агент для UNMS ке
▪ Гнучка E1/T1/V.35 конфігурація
▪ WDM модеми
▪ Індикація на передній панелі
▪ Наявність діагностичної петлі.
Scorpio 1400
Сімейство G.SHDSL модемів
Призначено для високошвид
в корпоративних мережах та
▪ Швидкість передачі:
до 2.048 Мбіт/с (Nx64 Кбіт/с (N=1~36)
до 4,096 Мбіт/с (Nx64 Кбіт/с (N=2~72)
▪ Великий вибір інтерфейсних модулів: T
▪ Проста конфігурація:
через крафт-порт або перемикачі
та дистанційне керування
▪ Вбудований самотест та тест цифрової
▪ Сумісні з SHDSL модулями сімейства M
Jupiter 2560
Сімейство економічних DSL мо
▪ Швидкість DTE в синхронному режи
▪ Довжина лінії: по 2-х дротовій фізичн
▪ Лінійне кодування-2B1Q
▪ Типи інтерфейсів: RS-232D, RS-530,
та G.703 64 Кбіт/с co-directional - в мо
T-336Cx
Професійний модем
Призначений для роботи на двох
та на двохдротових та чотирьохдр
▪ Підтримка швидкості передачі до 33,6
та виділених лініях
▪ Прийом та передача факсів у відпові
FAX Group 3 Class 1
▪ Керування з клавіатури на зовнішньо
▪ Вторинний канал для відстежання і змі
▪ Перехід на комутовану лінію (Dial Bac
виділеній лінії
▪ Має індустріальне виконання для сті
Venus 2832
VoIP шлюзи
Призначені для передачі голо
▪ 2 слоти для голосових модулів
(до 32 голосових портів) та один для
Ethernet інтерфейса
▪ Підтримка FXS та FXO інтерфейсів
▪ Підтримка функцій PPPoE (Point-to-Poi
NAT/NAPT, port-based VLAN, QoS
▪ Підтримка кодування G.711, G.723.1, G.
▪ Підтримка MGCP, SIP
IPBX-230
IP АТС
Призначена для заміни трад
▪ Підтримка до 30 реєстрацій та e-mail
▪ Підтримка 10 конкуруючих визовів
▪ Підтримка функцій традиційних АТС
▪ Підтримка IP телефонів, софт-телефон
▪ Запис CDR та звінків
▪ Web конфігурація та керування
Вектор
Київ ........................ (044) 2
(044) 2
Львів ..................... (032) 2
www.vectorkiev
Партнери:
Київ
"Очаг-Телеком" ........................ (04
"Гранд-Сервіс" ........................ (04
"Валтек" ........................ (04
Донецьк
"Енглер-Україна" ........................ (06
1-ТАІНЕТ, 2-Меркурі, 3-МуксПро, 4-Скорпіо

# Домашний фотолаб

Дмитрий Волошин, voloshin@hi-tech.ua

Дмитрий Волошин, voloshin@hi-tech.ua

# омашний фотолаб



Современные фотопринтеры избавляют нас от беготни в фотолаборатории, при этом радуя очень качественными снимками. Но подобрать подходящий инструмент не так просто – все устройства по-разному смешивают краски и передают цветовую палитру

За последние годы струйные фотопринтеры укрепились в нашем сознании как устройства, обладающие отличным качеством фотопечати. По сути, речь идет о том, что благодаря цифровой фотографии и компьютерным технологиям каждая семья может позволить себе собственную фотолабораторию. И для этого совершенно необязательно, как в былые времена, прятаться в темном помещении, освещенном красной лампой.

### Как это возможно?

Росту своей популярности струйная фотопечать обязана приходу эры цифрового фото. Если в двух словах, то с ее помощью полученные снимки преобразовываются в двоичный код (нули и единицы), представляющий собой цветовые точки. В результате получается цифровой файл, который с легкостью можно распечатать при помощи струйных методов печати, самыми популярными из которых являются *термальный*, *пузырьковый* и *пьезоэлектрический*. В основе этих технологий лежат результаты исследований француза Феликса Саварта, который в 1883 году обнаружил и отметил однотипность образования капель жидкости, выпускаемой через узкое отверстие. Другими словами, капли получаются идеально равными. Позднее, в 1878 году, это явление было описано математически лордом Рейли (будущим лауреатом Нобелевской премии). Это дало пищу для размышлений, а самое главное, руководство к действию. И в 1951 году компания Siemens разработала и запатентовала первое устройство, способное разделять струю на однотипные капли. За последующие годы струйная печать преодолела не одну ступень эволюции и должна была решить такие насущные проблемы, как устойчивость к выцветанию, растекание и рябь на границах цветов, долговечность. Конечно же, не мог остаться незамеченным такой параметр, как стоимость.



Современные фотопринтеры избавляют нас о
в фотолаборатории, при этом радуя очень качест
снимками. Но подобрать подходящий инструме
просто – все устройства по-разному смешиваю
и передают цветовую

За последние годы струйные фотопринтеры укрепились в на
как устройства, обладающие отличным качеством фотопеч
речь идет о том, что благодаря цифровой фотографии и ко
технологиям каждая семья может позволить себе собственную ф
рию. И для этого совершенно необязательно, как в былые времена
темном помещении, освещенном красной лампой.

## Как это возможно?

Росту своей популярности струйная фотопечать обязана приходу
вого фото. Если в двух словах, то с ее помощью полученные снимк
вываются в двоичный код (нули и единицы), представляющий со
точки. В результате получается цифровой файл, который с легкость
печатать при помощи струйных методов печати, самыми популярн
рых являются *термальный*, *пузырьковый* и *пьезоэлектрический*. В
технологий лежат результаты исследований француза Феликса С
рый в 1883 году обнаружил и отметил однотипность образования к
сти, выпускаемой через узкое отверстие. Другими словами, капл
идеально равными. Позднее, в 1878 году, это явление было описан
чески лордом Рейли (будущим лауреатом Нобелевской премии). Э
для размышлений, а самое главное, руководство к действию. И в 19
пания Siemens разработала и запатентовала первое устройство, сп
делять струю на однотипные капли. За последующие годы струйна
одолела не одну ступень эволюции и должна была решить такие на
блемы, как устойчивость к выцветанию, растекание и рябь на гран
долговечность. Конечно же, не мог остаться незамеченным такой п
стоимость.









| | Canon PIXMA iP4300 | Canon PIXMA iP5300 | Epson Stylus R270 | Epson Stylus R390 | HP Photosmart D7363 | Lexmark Z845 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Поставщик** | Юг-Контракт | Юг-Контракт | предст. Epson | предст. Epson | предст. HP | предст. Lexmark |
| **Телефон** | (044) 247-6737 | (044) 247-6737 | (044) 492-9705 | (044) 492-9705 | (044) 490-6120 | (044) 494-2557 |
| **Цена, $** | 140 | 180 | 170 | 240 | 225 | 67 |
| **Результаты тестирования** | | | | | | |
| **Оснащение** | 70,4 | 70,4 | 59,3 | 100 | 85,2 | 40,7 |
| **Эргономика** | 100 | 100 | 83,3 | 91,7 | 91,7 | 75 |
| **Документация** | 64,7 | 64,7 | 100 | 100 | 70,6 | 50 |
| **Скорость печати — текст** | 91,3 | 100 | 44,7 | 45,2 | 71,2 | 68,9 |
| **Скорость печати — графика** | 96,1 | 100 | 96,1 | 98,5 | 99,3 | 95,4 |
| **Качество печати — текст** | 100 | 100 | 80 | 80 | 90 | 100 |
| **Качество печати — графика** | 81 | 100 | 86,5 | 94,5 | 93,8 | 78,7 |
| **Общая оценка/Цена** | 55,11 | 46,81 | 39,83 | 31,07 | 34,39 | 100 |
| **Технические характеристики** | | | | | | |
| **Габариты, мм** | 445x160x303 | 444x160x303 | 453x194x343 | 453x194x343 | 463x173x387 | 455x153x222 |
| **Вес, кг** | 6,5 | 6,8 | 6,5 | 7,15 | 8 | 3 |
| **Технология печати** | пузырьковая | пузырьковая | пьезоэлектрическая | пьезоэлектрическая | пузырьковая | термическая |
| **Макс. разрешение (цв. печать)** | 9600x2400 | 9600x2400 | 5760x1440 | 5760x1440 | 4800x1200 | 4800x1200 |
| **Макс. разрешение (ч/б печать)** | 2400x2400 | 2400x2400 | 1440x1440 | 1440x1440 | 1200x1200 | 1200x1200 |
| **Используемая цветовая модель** | пятицветный, CMY+2K | пятицветный, CMY+2K | шестицветн. CLcMLmYK | шестицветн. CLcMLmYK | шестицветн. CLcMLmYK | CMYK |
| **Тип печатающей головки** | съемная отдельная | съемная отдельная | встроена в принтер | встроена в принтер | встроена в принтер | встроена в картридж |
| **Отдельн. картриджи для CMY-цветов (возможн. отдельн. замена)** | ● | ● | ● | ● | ● | — |
| **Налич. функции экономии чернил** | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Поддержка печати без полей** | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Максимальная плотность [g/m²]** | 273 | 273 | 300 | 300 | 300 | 200 |
| **Общая вместим. входных лотков** | 300 | 300 | 120 | 120 | 100 | 100 |
| **Отдельный лоток для конвертов** | — | — | — | ● | — | — |
| **Заявленное в режиме stand-by [W]** | 1 | 1 | 1,1 | 1,2 | 4,8 | 1,2 |
| **Уровень шума при работе, дБ** | 34 | 34 | 49 | 49 | 57 | 50 |
| **Интерфейсы** | | | | | | |
| **LPT/USB/LAN** | —/●/— | —/●/— | —/●/— | —/●/— | —/●/— | —/●/— |
| **Wi-Fi/Bluetooth/IR** | —/—/— | —/—/— | —/—/— | —/●/● | —/—/— | —/—/— |
| **Графический дисплей (для предв. просмотра фото)** | — | — | — | ● | ● | — |
| **Кард-ридер** | — | — | — | CF/SD/MMC/xD/MS | CF/SD/MMC/xD/MS | — |

● – да, — – нет

## О соплах

Иногда доводится слышать мнение, что качество печати струйных принтеров сильно зависит от количества сопел на печатающей головке — дескать, чем дюз больше, тем качество (разрешение) печати выше. Это справедливо лишь отчасти. Например, печатающая головка шестицветного принтера Epson R220 имеет по 90 сопел на каждый из картриджей, а принтер HP DeskJet 6623 использует черный картридж с 672 соплами, а в цветном его картридже — 600 сопел. Но это вовсе не значит, что между этими моделями разительные отличия в разрешении печати: так, у Epson R220 максимальное разрешение 5760x1440 dpi, в то время как у HP DeskJet 6623 – 4800x1200 dpi. Просто дело в том, что чисто технологически для размещения элементов сопла термоструйной печатающей головки нужно гораздо меньше места, нежели для элементов сопла головки пьезоэлектрической, используемой в принтерах Epson. Отсюда отличие в количестве сопел.
Повышенное разрешение печати по горизонтали у принтеров также достигается вовсе не за счет увеличенного количества сопел на печатающей головке. Например, у того же HP DeskJet 6623 для каждого базового цвета достигается разрешение 1200x1200 dpi. Таково же будет разрешение и при монохромной (не обязательно черно-белой) печати. Однако благодаря тому, что чернила четырех цветов можно наносить на одну и ту же площадь (головка перемещается в принтере по горизонтали, и над одним и тем же местом носителя периодически оказываются сопла, выбрасывающие чернила разных цветов), получается разрешение 4800 dpi (1200x4).
Таким образом, по количеству сопел печатающей головки однозначно судить о более высоком качестве (разрешении) печати нельзя. На качество и разрешение печати в немалой степени влияют иные параметры – размер капель, используемые чернила, тип фотобумаги и т. д.

### Общие впечатления

И правда, за долгие годы вышеперечисленные проблемы стали практически не видны. Однако если окинуть невооруженным взглядом современное производство струйных принтеров и сравнить его с другими областями компьютерной индустрии, существенные перемены заметить достаточно сложно. Тем не менее мы тщательнейшим образом протестировали шесть современных фотопринтеров и с уверенностью можем сказать, что из года в год струйная печать покоряет все новые и новые вершины.

Единственным в нашем тестировании устройством, являющимся не в полной мере фотопринтером, стал Lexmark Z845 с печатающей головкой, встроенной в картриджи. Остальные участники «соцпробега» хвастают раздельными чернильницами и расширенными функциями печати фотографий – как с помощью драйверов, так и без подключения устройства к ПК.

Модели от Epson и Canon отличились способностью печати на компакт-дисках, а принтер HP Photosmart D7363 выделился из общего строя сенсорным экраном и шустрой печатью текста и графики в нормальном режиме.




| | Canon PIXMA iP4300 | Canon PIXMA iP5300 | Epson Stylus R270 | Epson Stylus R390 | HP Photosmart D7363 | Lexmark Z845 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Юг-Контракт | Юг-Контракт | предст. Epson | предст. Epson | предст. HP | предст. Lexmark |
| | (044) 247-6737 | (044) 247-6737 | (044) 492-9705 | (044) 492-9705 | (044) 490-6120 | (044) 494-2557 |
| | 140 | 180 | 170 | 240 | 225 | 67 |
| **стирования** | | | | | | |
| | 70,4 | 70,4 | 59,3 | 100 | 85,2 | 40,7 |
| | 100 | 100 | 83,3 | 91,7 | 91,7 | 75 |
| | 64,7 | 64,7 | 100 | 100 | 70,6 | 50 |
| **ти — текст** | 91,3 | 100 | 44,7 | 45,2 | 71,2 | 68,9 |
| **ти — графика** | 96,1 | 100 | 96,1 | 98,5 | 99,3 | 95,4 |
| **ти — текст** | 100 | 100 | 80 | 80 | 90 | 100 |
| **ти — графика** | 81 | 100 | 86,5 | 94,5 | 93,8 | 78,7 |
| **Цена** | 55,11 | 46,81 | 39,83 | 31,07 | 34,39 | 100 |
| **арактеристики** | | | | | | |
| | 445x160x303 | 444x160x303 | 453x194x343 | 453x194x343 | 463x173x387 | 455x153x222 |
| | 6,5 | 6,8 | 6,5 | 7,15 | 8 | 3 |
| **чати** | пузырьковая | пузырьковая | пьезоэлектрическая | пьезоэлектрическая | пузырьковая | термическая |
| **ение (цв. печать)** | 9600x2400 | 9600x2400 | 5760x1440 | 5760x1440 | 4800x1200 | 4800x1200 |
| **ение (ч/б печать)** | 2400x2400 | 2400x2400 | 1440x1440 | 1440x1440 | 1200x1200 | 1200x1200 |
| **цветовая модель** | пятицветный, CMY+2K | пятицветный, CMY+2K | шестицветн. CLcMLmYK | шестицветн. CLcMLmYK | шестицветн. CLcMLmYK | CMYK |
| **ей головки** | съемная отдельная | съемная отдельная | встроена в принтер | встроена в принтер | встроена в принтер | встроена в картридж |
| **риджи для CMY- кн. отдельн. замена)** | ● | ● | ● | ● | ● | — |
| **ии экономии чернил** | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **чати без полей** | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **плотность [g/m²]** | 273 | 273 | 300 | 300 | 300 | 200 |
| **м. входных лотков** | 300 | 300 | 120 | 120 | 100 | 100 |
| **ток для конвертов** | — | — | — | ● | — | — |
| **режиме stand-by [W]** | 1 | 1 | 1,1 | 1,2 | 4,8 | 1,2 |
| **при работе, дБ** | 34 | 34 | 49 | 49 | 57 | 50 |
| | | | | | | |
| | —/●/— | —/●/— | —/●/— | —/●/— | —/●/— | —/●/— |
| **h/IR** | —/—/— | —/—/— | —/—/— | —/●/● | —/—/— | —/—/— |
| **дисплей** | — | — | — | ● | ● | — |
| **осмотра фото)** | — | — | — | CF/SD/MMC/xD/MS | CF/SD/MMC/xD/MS | — |

нет

## ллах

ится слышать мнение, что качество печати струйных принтеров сильно за- чества сопел на печатающей головке — дескать, чем дюз больше, тем каче- ение) печати выше. Это справедливо лишь отчасти. Например, печатающая цветного принтера Epson R220 имеет по 90 сопел на каждый из картрид- p HP DeskJet 6623 использует черный картридж с 672 соплами, а в цветном е — 600 сопел. Но это вовсе не значит, что между этими моделями рази- чия в разрешении печати: так, у Epson R220 максимальное разрешение , в то время как у HP DeskJet 6623 – 4800x1200 dpi. Просто дело в том, что ически для размещения элементов сопла термоструйной печатающей го- оразздо меньше места, нежели для элементов сопла головки пьезоэлектри- льзуемой в принтерах Epson. Отсюда отличие в количестве сопел.
разрешение печати по горизонтали у принтеров также достигается вовсе личенного количества сопел на печатающей головке. Например, у того же 623 для каждого базового цвета достигается разрешение 1200x1200 dpi. Та- разрешение и при монохромной (не обязательно черно-белой) печати. Од- ря тому, что чернила четырех цветов можно нанести на одну и ту же площадь емещается в принтере по горизонтали, и над одним и тем же местом носите- ски оказываются сопла, выбрасывающие чернила разных цветов), получает- ю 4800 dpi (1200x4).
м, по количеству сопел печатающей головки однозначно судить о более вы- е (разрешении) печати нельзя. На качество и разрешение печати в немалой ют иные параметры – размер капель, используемые чернила, тип фотобума-

## Общие впечатления

И правда, за долгие годы вышеперечисленные проблемы стали практически не видны. Однако если окинуть невооруженным взглядом современное производство струйных принтеров и сравнить его с другими областями компьютерной индустрии, существенные перемены заметить достаточно сложно. Тем не менее мы тщательнейшим образом протестировали шесть современных фотопринтеров и с уверенностью можем сказать, что из года в год струйная печать покоряет все новые и новые вершины.

Единственным в нашем тестировании устройством, являющимся не в полной мере фотопринтером, стал Lexmark Z845 с печатающей головкой, встроенной в картриджи. Остальные участники «соцпробега» хвастают раздельными чернильницами и расширенными функциями печати фотографий – как с помощью драйверов, так и без подключения устройства к ПК.

Модели от Epson и Canon отличились способностью печати на компакт-дисках, а принтер HP Photosmart D7363 выделился из общего строя сенсорным экраном и шустрой печатью текста и графики в нормальном режиме.

При печати фото все принтеры проявили себя с лучшей стороны, еще раз доказав, что домашняя фотопечать ничуть не уступает печати в фотолабах — как по качеству, так и по стоимости. Скажем, в зависимости от того, какие используются чернила и бумага, в домашних условиях цена снимка 10x15 см может колебаться в пределах от 0,80 до 1,30 грн, в то время как в цифровом фотолабе — от 0,65 до 1 грн.

## Что новенького?

Конечно, в любое время в дело идут не только отточенные, но и новые технологии. Недавно представленная компанией Hewlett-Packard «масштабируемая технология печати» (*Scalable Printing Technology*, *SPT*) призвана избавить принтеры, скажем так, от неэкономного расхода чернил.

Главная особенность технологии в том, что новые картриджи HP находятся в неподвижном состоянии и соединены с подвижной печатающей головкой гибкими трубками. По этим трубкам чернила способны циркулировать между головкой и картриджами в обе стороны с помощью так называемого референсного насоса.

В «стандартной» конструкции печатающая головка несет на себе груз из чернильных картриджей, которые при нынешних скоростях печати (соответственно и более быстром перемещении печатающего блока) испытывают внушительное ускорение в 4g. Такие «перегрузки» ведут к образованию воздушных пузырьков внутри картриджей, которые, в свою очередь, препятствуют образованию правильной капли.

До появления технологии SPT единственным способом борьбы с таким «побочным эффектом» был метод продува сопел, из-за чего чернила с пузырьками попадают на впитывающую прокладку-промокашку, расположенную в нижней части принтера. Стоит ли говорить в этом случае о заметном перерасходе чернил?

## Бумажный вопрос

Для печати высококачественных фотографий обычная офисная бумага не подходит – она не впитывает и не сохраняет чернила наилучшим образом. Для фотопечати используется специальная бумага, содержащая несколько слоев, выполняющих абсорбирующие и защитные функции. Для примера можем рассмотреть структуру фирменной фотобумаги HP. Жесткость и прочность, а также белую основу фотобумаге обеспечивает «каркас» из обычной бумаги — целлюлозного волокна с наполнителем и связующим. Сверху и снизу такая бумага покрывается полиэтиленовым слоем, препятствующим проникновению как влаги, так и чернил. На лицевой части листа поверх полиэтиленового слоя укладывается абсорбирующий слой, основное предназначение которого — впитать в себя чернила как можно быстрее. Сверху абсорбирующий слой покрывается тонким воспроизводящим слоем, регулирующим прохождение чернил и расплывание точек. Состав этого слоя — самый большой секрет производителей, от него во многом зависит, насколько точно «ложатся» чернильные капли и насколько стойким к свету, воде и воздуху будет распечатанное изображение.

На обратной стороне листа над слоем полиэтилена находится слой, призванный устранить сморщивание бумаги, поверх него — укладочный слой из водостойкого полимера с крупными шероховатыми пластиковыми частицами, которые препятствуют проникновению чернил с нижнего листа в лотке, исключают слипание страниц и обеспечивают улучшенный захват листа принтером.

Защиту отпечатка от света и кислорода – основных причин выцветания чернил, обеспечивает верхний воспроизводящий слой, однако основной барьер для воздуха создает именно абсорбирующий слой, который, в свою очередь, бывает двух видов: пористый и гелиевый.

Первый напоминает обычную промокательную бумагу, его основные достоинства — низкая стоимость и быстрое впитывание чернил. Однако пористая структура этого слоя не препятствует доступу кислорода к красителю, что вызывает быстрое выцветание изображения. Впрочем, быстросохнущие пористые покрытия в современной фотобумаге позволяют снимку продержаться без критичных потерь в цветопередаче лет 20—30.

Гелиевый абсорбирующий слой, впитывая чернила, сначала разбухает, а затем, медленно испаряя влагу, «сжимается», надежно «запечатывая» краситель внутри и практически перекрывая доступ к нему воздуха. Поэтому срок «жизни» снимков на фотобумаге с таким типом абсорбирующего слоя гораздо дольше. Однако при немалых достоинствах гелиевый вариант имеет и минусы — чернила на бумаге высыхают медленнее, а напечатанное изображение можно случайно смазать в первые минуты после печати.

Вот тут-то и вступает в игру референсный насос, который отделяет пузырьки в специальной воздухозаборной камере и возвращает чернила обратно в картридж.

Впрочем, не только такие «навороты» должны быть определяющими факторами при выборе принтера. В первую очередь, пожалуй, стоит трезво оценить свои потребности. Вопросов немного, но все они важны: с какой периодичностью будет использоваться устройство, окажется ли востребована дополнительная функциональность в виде сенсорного экрана или печати с карт памяти, может ли понадобиться печать без проводов, с использованием интерфейсов Bluetooth и инфракрасного порта...

## Чернила бывают разные

Качество фотопечати определяют два основных показателя — стойкость чернил к воздействию окружающей среды и правильная цветопередача. То есть удовольствие от работы принтера прямо пропорционально свойствам и типу применяемых чернил. А типов этих аж два: *водорастворимые* и *пигментные*.

Водорастворимые чернила представляют собой раствор цветного красителя в деионизированной воде. Благодаря воде чернила с легкостью проникают через поверхность бумаги и отлично впитываются. Результат — более яркие и насыщенные цвета в сравнении с пигментными, а основной недостаток — в слабой водостойкости.

Чего не скажешь о пигментных чернилах. Под микроскопом отчетливо видно, что мелкие частицы пигмента не растворены в жидкости, а находятся во взвешенном состоянии. Все частицы защищены полимерной оболочкой, которая образует статический заряд вокруг каждой из них. Это препятствует слипанию частиц и повышает защиту от внешних воздействий.

## е для чужих глаз


трий Волошин
инженер-редактор
естовой лаборатории

■ Фотографии бывают разные, например личные. И не всегда, в интересах соблюдения морали, содержание снимков можно выставлять на суд общественности. А если учесть, что среди работников фотола- встречаются «коллекционеры», с заботой и знанием дела от- ающие понравившиеся экземпляры (так, себе, для личного бома), невольно задумываешься... Если честно, то мне бы отелось попасть на страницы такого хранилища, а вам?

При печати фото все принтеры проявили себя с лучшей стороны, еще раз доказав, что домашняя фотопечать ничуть не уступает печати в фотолабах — как по качеству, так и по стоимости. Скажем, в зависимости от того, какие используются чернила и бумага, в домашних условиях цена снимка 10x15 см может колебаться в пределах от 0,80 до 1,30 грн, в то время как в цифровом фотолабе — от 0,65 до 1 грн.

## Что новенького?

Конечно, в любое время в дело идут не только отточенные, но и новые технологии. Недавно представленная компанией Hewlett-Packard «масштабируемая технология печати» (*Scalable Printing Technology*, *SPT*) призвана избавить принтеры, скажем так, от неэкономного расхода чернил.

Главная особенность технологии в том, что новые картриджи HP находятся в неподвижном состоянии и соединены с подвижной печатающей головкой гибкими трубками. По этим трубкам чернила способны циркулировать между головкой и картриджами в обе стороны с помощью так называемого референсного насоса.

В «стандартной» конструкции печатающая головка несет на себе груз из чернильных картриджей, которые при нынешних скоростях печати (соответственно и более быстром перемещении печатающего блока) испытывают внушительное ускорение в 4g. Такие «перегрузки» ведут к образованию воздушных пузырьков внутри картриджей, которые, в свою очередь, препятствуют образованию правильной капли.

До появления технологии SPT единственным способом борьбы с таким «побочным эффектом» был метод продува сопел, из-за чего чернила с пузырьками попадают на впитывающую прокладку-промокашку, расположенную в нижней части принтера. Стоит ли говорить в этом случае о заметном перерасходе чернил?

Вот тут-то и вступает в игру референсный насос, который отделяет пузырьки в специальной воздухозаборной камере и возвращает чернила обратно в картридж.

Впрочем, не только такие «навороты» должны быть определяющими факторами при выборе принтера. В первую очередь, пожалуй, стоит трезво оценить свои потребности. Вопросов немного, но все они важны: с какой периодичностью будет использоваться устройство, окажется ли востребована дополнительная функциональность в виде сенсорного экрана или печати с карт памяти, может ли понадобиться печать без проводов, с использованием интерфейсов Bluetooth и инфракрасного порта...

## Чернила бывают разные

Качество фотопечати определ
новных показателя — стойкост
воздействию окружающей сре
вильная цветопередача. То есть
вие от работы принтера прямо п
нально свойствам и типу пр
чернил. А типов этих аж два: в
*римые* и *пигментные*.

Водорастворимые чернила п
ют собой раствор цветного к
деионизированной воде. Благ
чернила с легкостью проникаю
верхность бумаги и отлично в
ся. Результат — более яркие и
ные цвета в сравнении с пигме
основной недостаток — в сла
стойкости.

Чего не скажешь о пигментны
Под микроскопом отчетливо в
мелкие частицы пигмента не ра
жидкости, а находятся во взвеш
стоянии. Все частицы защищены
ной оболочкой, которая образуе
кий заряд вокруг каждой из ни
пятствует слипанию частиц и
защиту от внешних воздействий

## Бумажный вопрос

Для печати высококачественных фотографий обычная офисная бумага не подхо
не впитывает и не сохраняет чернила наилучшим образом. Для фотопечати исп
специальная бумага, содержащая несколько слоев, выполняющих абсорбирую
защитные функции. Для примера можем рассмотреть структуру фирменной фо
Жесткость и прочность, а также белую основу фотобумаге обеспечивает «карка
бумаги — целлюлозного волокна с наполнителем и связующим. Сверху и снизу
покрывается полиэтиленовым слоем, препятствующим проникновению как вла
чернил. На лицевой части листа поверх полиэтиленового слоя укладывается абс
слой, основное предназначение которого — впитать в себя чернила как можно б
Сверху абсорбирующий слой покрывается тонким воспроизводящим слоем, ре
прохождение чернил и расплывание точек. Состав этого слоя — самый большой
производителей, от него во многом зависит, насколько точно «ложатся» чернилы
насколько стойким к свету, воде и воздуху будет распечатанное изображение.
На обратной стороне листа над слоем полиэтилена находится слой, призванны
сморщивание бумаги, поверх него — укладочный слой из водостойкого полим
крупными шероховатыми пластиковыми частицами, которые препятствуют про
чернил с нижнего листа в лотке, исключают слипание страниц и обеспечивают
захват листа принтером.
Защиту отпечатка от света и кислорода – основных причин выцветания черни
обеспечивает верхний воспроизводящий слой, однако основной барьер для во
создает именно абсорбирующий слой, который, в свою очередь, бывает двух в
пористый и гелиевый.
Первый напоминает обычную промокательную бумагу, его основные достоинст
стоимость и быстрое впитывание чернил. Однако пористая структура этого сло
не препятствует доступу кислорода к красителю, что вызывает быстрое выцве
изображения. Впрочем, быстросохнущие пористые покрытия в современной ф
позволяют снимку продержаться без критичных потерь в цветопередаче лет 20
Гелиевый абсорбирующий слой, впитывая чернила, сначала разбухает, а затем
испаряя влагу, «сжимается», надежно «запечатывая» краситель внутри и практи
перекрывая доступ к нему воздуха. Поэтому срок «жизни» снимков на фотобум
типом абсорбирующего слоя гораздо дольше. Однако при немалых достоинств
вариант имеет и минусы — чернила на бумаге высыхают медленнее, а напечата
изображение можно случайно смазать в первые минуты после печати.

## Не для чужих глаз



Дмитрий Волошин
инженер-редактор
Тестовой лаборатории

Фотографии бывают разные, например личные. И не всегда, в интересах соблюдения морали, содержание снимков можно выставлять на суд общественности. А если учесть, что среди работников фотолабов встречаются «коллекционеры», с заботой и знанием дела отбирающие понравившиеся экземпляры (так, себе, для личного альбома), невольно задумываешься... Если честно, то мне бы не хотелось попасть на страницы такого хранилища, а вам?



# Долгожители

## Epson Stylus R270 и Stylus R390

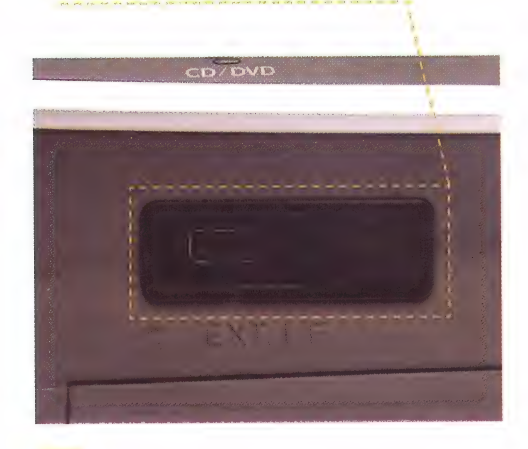



С первого взгляда на переднюю панель принтера становится ясно, что устройство не простое: 3-дюймовый LCD-дисплей, кард-ридер и широкие возможности управления принтером без помощи ПК – преимущества модели перед остальными участниками тестирования

**Epson Stylus R270/R390**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB, PictBridge, EXIF |
| **Тип принтера:** | шестицветный |
| **Максимальный формат печати:** | A4 |
| **Максимальное разрешение:** | 5760x1440 dpi |
| **Габариты:** | 453x343x194/ 453x343x194 мм |
| **Вес:** | 6,5/7,15 кг |
| **Цена:** | $170/ 240 |

Современный фотопринтер и интерфейс PictBridge – неразлучная парочка




Фотопринтеры Epson Stylus Photo R270 и Epson Photo R390 – настоящие умельцы. **В них сочетается богатая функциональность, высокая надежность в работе и отличное качество печати**, которое достигается благодаря использованию раздельных чернильных картриджей шести цветов и минимальному размеру капли 1,5 пл. А за стойкость к выцветанию и достоверную цветопередачу в обоих устройствах отвечают чернила Epson Claria (новейшая разработка компании Epson; по официальной информации, чернила способны удерживать достоверность цветов в течение 200 лет, но, конечно же, при условии хранения отпечатков в фотоальбоме).

Модель Epson Stylus Photo R270 обладает идентичными «внутренностями» и скоростными характеристиками со старшей моделью, умеет наносить краски на CD и mini-диски и оснащена печатающей головкой Epson MicroPiezo с усовершенствованной технологией печати каплями переменного размера. Что, как мы могли убедиться по результатам тестирования, позволяет не только на словах достигать высокой скорости печати в фото и графических приложениях.

Принтер Epson Stylus Photo R390 отличается от своего собрата в первую очередь расширенными возможностями печати без подключения к ПК. Устройство с легкостью находит общий язык с фото и видеокамерами – как по интерфейсу PictBridge, так и с помощью беспроводных технологий (Bluetooth и инфракрасный порт). А благодаря наличию 3-дюймового LCD-дисплея и функционального меню просматривать и вносить небольшие изменения в будущие отпечатки – довольно удобно. Но если фотографиям необходима обработка посерьезней, без помощи компьютера, конечно же, не обойтись. Модель заслуженно получает «Выбор редакции» за богатое оснащение.



# тожители

**s R270 и Stylus R390**

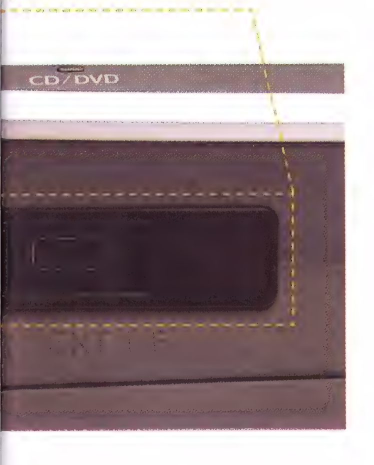



С первого взгляда на переднюю панель принтера становится ясно, что устройство не простое: 3-дюймовый LCD-дисплей, кард-ридер и широкие возможности управления принтером без помощи ПК – преимущества модели перед остальными участниками тестирования

**R270/R390**

. . USB, PictBridge, EXIF
. . . . . . шестицветный
**формат печати:** . . A4
. . . . . . . 5760x1440 dpi
. . . . . . . . 453x343x194/
453x343x194 мм
. . . . . . . . . . 6,5/7,15 кг
. . . . . . . . . . . $170/ 240

фотопринтер и интерфейс
еразлучная парочка




Фотопринтеры Epson Stylus Photo R270 и Epson Photo R390 – настоящие умельцы. **В них сочетается богатая функциональность, высокая надежность в работе и отличное качество печати**, которое достигается благодаря использованию раздельных чернильных картриджей шести цветов и минимальному размеру капли 1,5 пл. А за стойкость к выцветанию и достоверную цветопередачу в обоих устройствах отвечают чернила Epson Claria (новейшая разработка компании Epson; по официальной информации, чернила способны удерживать достоверность цветов в течение 200 лет, но, конечно же, при условии хранения отпечатков в фотоальбоме).

Модель Epson Stylus Photo R270 обладает идентичными «внутренностями» и скоростными характеристиками со старшей моделью, умеет наносить краски на CD и mini-диски и оснащена печатающей головкой Epson MicroPiezo с усовершенствованной технологией печати каплями переменного размера. Что, как мы могли убедиться по результатам тестирования, позволяет не только на словах достигать высокой скорости печати в фото и графических приложениях.

Принтер Epson Stylus Photo R390 отличается от своего собрата в первую очередь расширенными возможностями печати без подключения к ПК. Устройство с легкостью находит общий язык с фото и видеокамерами – как по интерфейсу PictBridge, так и с помощью беспроводных технологий (Bluetooth и инфракрасный порт). А благодаря наличию 3-дюймового LCD-дисплея и функционального меню просматривать и вносить небольшие изменения в будущие отпечатки – довольно удобно. Но если фотографиям необходима обработка посерьезней, без помощи компьютера, конечно же, не обойтись. Модель заслуженно получает «Выбор редакции» за богатое оснащение.

# Принтер превращается ...

**Lexmark Z845**




Как уже говорилось выше, **у принтера Lexmark Z845 нет раздельных картриджей по цветам и его не позиционируют как «чистый» фотопринтер**. Это универсальная модель, которая в силу своих особенностей умеет превращаться из четырехцветного принтера для текста и графики в шестицветный для фотопечати. И все, что для этого нужно — это приобрести дополнительный фотокартридж, который устанавливается на место черного по необходимости.

В плане вывода изображения на бумагу принтер не претерпел никаких изменений, это все та же, традиционная для Lexmark, термоструйная технология печати с использованием картриджей со встроенными сопловыми блоками. Хоть остальные производители уже отказались от таких методов и предпочитают использовать печатающую головку отдельно от картриджей, это нисколько не мешает модели Lexmark Z845 печатать текст с отличным качеством (смотрите таблицу), а также заработать «Выбор редакции» в категории «Эконом».

Стоит отметить и встроенную систему выравнивания печатающих головок, и автоматическую систему распознавания бумаги, что в моделях такого ценового диапазона встречается довольно редко.

Передняя панель выполнена в стиле минимализма и не отягощена лишними кнопками управления, более тонкая настройка устройства доступна при помощи драйверов

Принтер очень компактен как в сложенном, так и в рабочем состоянии

**Lexmark Z845**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB |
| **Тип принтера:** | четырехцветный/ шестицветный |
| **Максимальный формат печати:** | A4 |
| **Максимальное разрешение:** | 4800x1200 dpi |
| **Габариты:** | 455x222x152 |
| **Вес:** | 3 кг |
| **Цена:** | $67 |


# итаешь журнал hi-Tech PRO?




## вится? Не все?! Есть вопросы? Есть идеи?

# огда не молчи!

мни: твое мнение важно
жет изменить многое!

алоб и предложений находится на www.hi-tech.ua/knigazhalob/
Все подробности на сайте

**Все, кто откликнутся, участвуют в суперлотерее!**
**88 призов от лучших компаний в мире цифровых технологий**

## компании MacHouse
.machouse.kiev.ua

Внутренний тюнер для приема и захвата аналогового ТВ/радио со стереозвуком
Pinnacle PCTV Analog Pro PCI







Портативный MP3-плеер X-Cube 401
Сверхтонкий дизайн корпуса
Сенсорное управление
Встроенный FM-приемник с возможностью записи радио
Запись с линейного входа
Диктофон: запись голоса в формате WAV
www.xcubedigital.ru

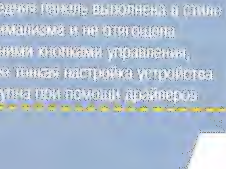



## От компании «ABBYY Украина»
www.abbyy.ua

Англо-русско-украинский электронный словарь ABBYY Lingvo 12 Три языка
Электронный словарь ABBYY Lingvo 12 Многоязычный для перевода на 10 языков
Система распознавания текстов ABBYY FineReader 8.0
Программа для создания и преобразования PDF-документов ABBYY PDF Transformer 2.0

# Принтер превращается ...

**Lexmark Z845**




Как уже говорилось выше, **у принтера Lexmark Z845 нет раздельных картриджей по цветам и его не позиционируют как «чистый» фотопринтер**. Это универсальная модель, которая в силу своих особенностей умеет превращаться из четырехцветного принтера для текста и графики в шестицветный для фотопечати. И все, что для этого нужно — это приобрести дополнительный фотокартридж, который устанавливается на место черного по необходимости.

В плане вывода изображения на бумагу принтер не претерпел никаких изменений, это все та же, традиционная для Lexmark, термоструйная технология печати с использованием картриджей со встроенными сопловыми блоками. Хоть остальные производители уже отказались от таких методов и предпочитают использовать печатающую головку отдельно от картриджей, это нисколько не мешает модели Lexmark Z845 печатать текст с отличным качеством (смотрите таблицу), а также заработать «Выбор редакции» в категории «Эконом».

Стоит отметить и встроенную систему выравнивания печатающих головок, и автоматическую систему распознавания бумаги, что в моделях такого ценового диапазона встречается довольно редко.

Передняя панель выполнена в стиле минимализма и не отягощена лишними кнопками управления, более тонкая настройка устройства доступна при помощи драйверов

**Lexmark Z845**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB |
| **Тип принтера:** | четырехцветный/шестицветный |
| **Максимальный формат печати:** | A4 |
| **Максимальное разрешение:** | 4800x1200 dpi |
| **Габариты:** | 455x222x153 |
| **Вес:** | 3 кг |
| **Цена:** | $67 |

Принтер очень компактен как в сложенном, так и в рабочем состоянии


# Читаешь журнал hi-Tech P




**Нравится? Не все?! Есть вопросы? Есть идеи?**

## Тогда не молчи!

**И помни: твое мнение важно и может изменить многое!**

**Книга жалоб и предложений находится на www.hi-tech.ua/knigazhalob/**
**Все подробности на сайте**

**Все, кто участвуют в с**
**88 призов от лучш**
**в мире цифровы**

## От компании MacHouse
www.machouse.kiev.ua

Внутренний тюнер для приема и захвата аналогового ТВ/радио со стереозвуком
**Pinnacle PCTV Analog Pro PCI**







**Портативный MP3-плеер X-Cube 401**
Сверхтонкий дизайн корпуса
Сенсорное управление
Встроенный FM-приемник с возможностью записи радио
Запись с линейного входа
Диктофон: запись голоса в формате WAV
www.xcubedigital.ru




## От компании «ABBY
www.abbyy.ua

Англо-русско-украинский электронн **ABBYY Lingvo 12 Три языка**
Электронный словарь **ABBYY Lingvo 1 Многоязычный для перевода на 10 я**
Система распознавания текстов **ABBY**
Программа для создания и преобраз **PDF-документов ABBYY PDF Transfor**

# Печатаем по-разному




## HP Photo Smart D7363



**HP Photo Smart D7363**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB, PictBridge |
| **Тип принтера:** | шестицветный |
| **Картриджи:** | 6 |
| **Тип чернил:** | HP Vivera |
| **Максимальный формат печати:** | A4 |
| **Максимальное разрешение:** | 4800x1200 dpi |
| **Габариты:** | 463x500x236 мм |
| **Вес:** | 8 кг |
| **Цена:** | $225 |

Сенсорный экран облегчает и ускоряет автономную работу с фотоматериалами



Интегрированный кард-ридер поддерживает наиболее популярные форматы флеш-карт памяти: CF, DS, MS, XD



Через этот порт принтер может напрямую работать не только с фотоаппаратами, но и USB-флеш-драйвами, например

Сильная сторона этого принтера – оригинальный дизайн, в котором учтено практически все необходимое для нужд домашней фотопечати. **Довольно большой сенсорный экран поможет при просмотре, редактировании и печати фотографий без участия ПК.** Устройство печатает снимки напрямую не только с фотоаппаратов и карт памяти, но и с USB-флеш-драйвов. Конечно же, работать можно и с компьютером, подключившись по USB. Впечатляет «скорострельность» аппарата в отношении текстовых документов – до 32 страниц при умеренных настройках качества печати. Шустро принтер работает и в фоторежиме. Правда, заявленная «самая быстрая в мире» скорость печати в 12 с для одного снимка 10x15 см, достигается только в черновом режиме печати. По нашему мнению, не стоит переводить дорогую фотобумагу печатью снимков в черновом режиме, лучше подождать немножко дольше и получить куда лучший результат.

Сторонники беспроводных решений могут заставить принтер печатать, не подключая его к компьютеру проводами. Для этого достаточно приобрести беспроводной Bluetooth-адаптер HP bt450 или HP bt400 – и дело в шляпе. А еще к принтеру можно опционально добавить устройство для двусторонней печати Q5582A – весьма полезная вещь. По итогам нашего тестирования модель получает «Выбор редакции» в категории «Эргономика».



## Заполни анкету, участвуй в розыгрыше призов

**Мы просим вас ответить на несколько вопросов. Мы гарантируем конфиденциальность и неразглашение предоставленной информации – полученные сведения будут использованы исключительно для того, чтобы сделать журнал лучше и интереснее для вас.**

Книга жалоб и предложений находится также на www.hi-tech.ua/knigazhalob/

**Заполненный бланк можно отправить** по факсу: (044) 585-82-85; по почте: 03005, Киев-5, а/я 5.

1. **ФИО**____________________
2. **Место работы**____________________
3. **Должность**____________________
4. **Почтовый адрес:** Индекс____________________
5. **Контактный телефон**____________________
6. **E-mail:**____________________
7. **Возраст:**
   - ❑ младше 18 лет
   - ❑ 18–24
   - ❑ 25–44
   - ❑ старше 45
8. **Образование:**
   - ❑ Начальное, среднее, среднее специальное
   - ❑ Неполное высшее
   - ❑ Высшее
9. **Планирую в ближайшее время такие инвестиции в ИКТ:**

   Компьютер/ноутбук, имеющийся бюджет:
   - ❑ до $600
   - ❑ $600–1000
   - ❑ $1001–2000
   - ❑ свыше $2000

   Компьютерную периферию, аксессуары, имеющийся бюджет:
   - ❑ до $100
   - ❑ $100–500
   - ❑ $501–1000
   - ❑ свыше $1000

   Мобильный телефон, имеющийся бюджет:
   - ❑ до $100
   - ❑ $100–500
   - ❑ $501–1000

   Наладонники/КПК, имеющийся бюджет:
   - ❑ до $100
   - ❑ $100–500
   - ❑ $501–1000
   - ❑ свыше $1000

   Цифровые фото- и видеокамеры, имеющийся бюджет:
   - ❑ до $100
   - ❑ $100–500
   - ❑ $501–1000
   - ❑ свыше $1000

   Бытовая электроника (телевизор, домашний кинотеатр, DVD-проигрыватель, музыкальный центр, пр.) имеющийся бюджет:
   - ❑ до $300
   - ❑ $300–700
   - ❑ $701–1500
   - ❑ свыше $1500

   Программное обеспечение, имеющийся бюджет:
   - ❑ до $20
   - ❑ $20–100
   - ❑ $101–500
   - ❑ свыше $500

   Ежемесячно трачу на доступ в Интернет:
   - ❑ до $20
   - ❑ $20–50
   - ❑ $51–100
   - ❑ свыше $100

   Совершаю покупки в Интернете/пользуюсь онлайновыми сервисами в среднем в месяц на сумму:
   - ❑ до $50
   - ❑ $50–100
   - ❑ $101–500
   - ❑ свыше $500
10. **Увлечения, хайтек-хобби:**____________________
11. **Оцените по пятибалльной шкале (1 – совсем не интересно, 5 – очень интере материалы/рубрики журнала:**
    - a. Новости и тренды____
    - b. Короткие тесты hardware____
    - c. Сравнительные тесты hardware____
    - d. Тесты/обзоры software____
    - e. Советы и подсказки____
    - f. Практикум____
    - g. Интернет____
    - h. Панорама____
    - i. Игры____
    - j. Личность____
    - k. Интервью____
12. **Чего не хватает журналу?**____________________
13. **О чем стоит больше писать?**____________________
14. **Хотите сотрудничать с нашим журналом**
    - a. Да (что вы можете предложить?)____________________
    - b. Нет

Имена победителей месяца можно узнать на сайте www.hi-tech.ua

# ...атаем по-разному

## ...mart D7363




**HP Photo Smart D7363**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB, PictBridge |
| **Тип принтера:** | шестицветный |
| **Картриджи:** | 6 |
| **Тип чернил:** | HP Vivera |
| **Максимальный формат печати:** | A4 |
| **Максимальное разрешение:** | 4800x1200 dpi |
| **Габариты:** | 463x500x236 мм |
| **Вес:** | 8 кг |
| **Цена:** | $225 |



Сенсорный экран облегчает и ускоряет автономную работу с фотоматериалами



...-ридер поддерживает ...форматы флеш-карт ...D



Через этот порт принтер может напрямую работать не только с фотоаппаратами, но и USB-флеш-драйвами, например

Сильная сторона этого принтера – оригинальный дизайн, в котором учтено практически все необходимое для нужд домашней фотопечати. **Довольно большой сенсорный экран поможет при просмотре, редактировании и печати фотографий без участия ПК.** Устройство печатает снимки напрямую не только с фотоаппаратов и карт памяти, но и с USB-флеш-драйвов. Конечно же, работать можно и с компьютером, подключившись по USB. Впечатляет «скорострельность» аппарата в отношении текстовых документов – до 32 страниц при умеренных настройках качества печати. Шустро принтер работает и в фоторежиме. Правда, заявленная «самая быстрая в мире» скорость печати в 12 с для одного снимка 10x15 см, достигается только в черновом режиме печати. По нашему мнению, не стоит переводить дорогую фотобумагу печатью снимков в черновом режиме, лучше подождать немножко дольше и получить куда лучший результат.

Сторонники беспроводных решений могут заставить принтер печатать, не подключая его к компьютеру проводами. Для этого достаточно приобрести беспроводной Bluetooth-адаптер HP bt450 или HP bt400 – и дело в шляпе. А еще к принтеру можно опционально добавить устройство для двусторонней печати Q5582A – весьма полезная вещь. По итогам нашего тестирования модель получает «Выбор редакции» в категории «Эргономика».

---

## ...участвуй в розыгрыше призов

**...на несколько вопросов. Мы гарантируем конфиденциальность и неразглашение предоставленной информации – полученные сведения будут ...льно для того, чтобы сделать журнал лучше и интереснее для вас.**

...также на www.hi-tech.ua/knigazhalob/

...ить по факсу: (044) 585-82-85; по почте: 03005, Киев-5, а/я 5.

...еднее, среднее специальное
...шее

**...е время такие инвестиции в ИКТ:**
...бук, имеющийся бюджет:

...ериферию, аксессуары,
...жет:

...фон, имеющийся бюджет:

Наладонники/КПК, имеющийся бюджет:
- ❑ до $100
- ❑ $100–500
- ❑ $501–1000
- ❑ свыше $1000

Цифровые фото- и видеокамеры, имеющийся бюджет:
- ❑ до $100
- ❑ $100–500
- ❑ $501–1000
- ❑ свыше $1000

Бытовая электроника (телевизор, домашний кинотеатр, DVD-проигрыватель, музыкальный центр, пр.) имеющийся бюджет:
- ❑ до $300
- ❑ $300–700
- ❑ $701–1500
- ❑ свыше $1500

Программное обеспечение, имеющийся бюджет:
- ❑ до $20
- ❑ $20–100
- ❑ $101–500
- ❑ свыше $500

Ежемесячно трачу на доступ в Интернет:
- ❑ до $20
- ❑ $20–50
- ❑ $51–100
- ❑ свыше $100

Совершаю покупки в Интернете/пользуюсь онлайновыми сервисами в среднем в месяц на сумму:
- ❑ до $50
- ❑ $50–100
- ❑ $101–500
- ❑ свыше $500

10. **Увлечения, хайтек-хобби:** ____

11. **Оцените по пятибалльной шкале (1 – совсем не интересно, 5 – очень интересно) материалы/рубрики журнала:**
   a. Новости и тренды____
   b. Короткие тесты hardware____
   c. Сравнительные тесты hardware____
   d. Тесты/обзоры software____
   e. Советы и подсказки____
   f. Практикум____
   g. Интернет____
   h. Панорама____
   i. Игры____
   j. Личность____
   k. Интервью____

12. **Чего не хватает журналу?** ____

13. **О чем стоит больше писать?** ____

14. **Хотите сотрудничать с нашим журналом?**
   a. Да (что вы можете предложить?) ____
   b. Нет

Имена победителей месяца можно узнать на сайте www.hi-tech.ua

# Красьте на здоровье

## Canon PIXMA iP4300 и PIXMA iP5300

В фотопринтерах Canon PIXMA iP4300 и PIXMA iP5300 **за печать отвечает головка, созданная по технологии FINE 2, которая разрешает получать чернильные капли объемом в 1 пл**. Разработчики утверждают, что именно это позволяет в домашних условиях добиваться высокого качества при фотопечати. Хотя принтеры HP, например, и с каплями в 4–5 пл чудесно справляются со своей работой.

Впрочем, вернемся к Canon. Для iP4300 и iP5300 характерен аскетизм. Всего по минимуму – в них нет ни экранов, ни кард-ридеров, ни многих других «излишеств». Логика в этом, несомненно, прослеживается – ведь принтер в подавляющем большинстве случаев подключается к компьютеру, а тот уже способен как считать информацию с любого носителя, так и подготовить фото к печати должным образом.

Впрочем, возможность печатать напрямую с фотоаппаратов есть – обе модели поддерживают стандарт PictBridge. На обоих принтерах можно распечатать и накатки непосредственно на DVD-диски. Еще положительный момент – наличие двух раздельных лотков для подачи бумаги. Так, пользователь всегда может «держать наготове» как обычную, так и фотобумагу, быстро переключаясь между режимами печати – текст, офисная графика или фотографии.

За качество печати графики iP5300 занял первое место в тесте и получил «Выбор редакции». Правда, при этом не стоит забывать об одной тонкости – качество наилучшее на фирменной фотобумаге Canon. А вот на сторонних материалах отпечатки выглядят похуже, чем, скажем, у принтеров Epson.

Скорость печати фотографий вполне приличная – снимок формата 10x15 см без полей готов через 21 с после отправки файла на печать. «Младший братец» iP4300 тратит на ту же работу в полтора раза больше – примерно 36 с.

Внимания также заслуживает и дизайн моделей – в сложенном состоянии они превращаются в довольно компактные ящички. На этакие «скриньки» сверху можно и положить что-то – очень удобно, знаете ли, в домашней обстановке.

hi-Tech ВЫБОР РЕДАКЦИИ

Лоток установки поддона для печати на дисках

Гнездо интерфейса PictBridge прямой печати с камеры

Прямой тракт подачи носителей обеспечивает возможность печати на негнущихся носителях, таких как компакт- или DVD-диски со специальным покрытием для печати

Кнопка переключения подачи бумаги нижний/верхний лоток

**Canon PIXMA iP4300/iP5300**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB, PictBridge |
| **Тип принтера:** | пятицветный |
| **Максимальный формат печати:** | A4 |
| **Максимальное разрешение:** | 9600x2400 dpi |
| **Габариты:** | 445x303x160/444x303x160 мм |
| **Масса:** | 6,5/6,8 кг |
| **Цена:** | $140/180 |



# Красьте на здоровье

## Canon PIXMA iP4300 и PIXMA iP5300

В фотопринтерах Canon PIXMA iP4300 и PIXMA iP5300 **за печать отвечает головка, созданная по технологии FINE 2, которая разрешает получать чернильные капли объемом в 1 пл**. Разработчики утверждают, что именно это позволяет в домашних условиях добиваться высокого качества при фотопечати. Хотя принтеры HP, например, и с каплями в 4–5 пл чудесно справляются со своей работой.

Впрочем, вернемся к Canon. Для iP4300 и iP5300 характерен аскетизм. Всего по минимуму – в них нет ни экранов, ни кард-ридеров, ни многих других «излишеств». Логика в этом, несомненно, прослеживается – ведь принтер в подавляющем большинстве случаев подключается к компьютеру, а тот уже способен как считать информацию с любого носителя, так и подготовить фото к печати должным образом.

Впрочем, возможность печатать напрямую с фотоаппаратов есть – обе модели поддерживают стандарт PictBridge. На обоих принтерах можно распечатать и накатки непосредственно на DVD-диски. Еще положительный момент – наличие двух раздельных лотков для подачи бумаги. Так, пользователь всегда может «держать наготове» как обычную, так и фотобумагу, быстро переключаясь между режимами печати – текст, офисная графика или фотографии.

За качество печати графики iP5300 занял первое место в тесте и получил «Выбор редакции». Правда, при этом не стоит забывать об одной тонкости – качество наилучшее на фирменной фотобумаге Canon. А вот на сторонних материалах отпечатки выглядят похуже, чем, скажем, у принтеров Epson.

Скорость печати фотографий вполне приличная – снимок формата 10x15 см без полей готов через 21 с после отправки файла на печать. «Младший братец» iP4300 тратит на ту же работу в полтора раза больше – примерно 36 с.

Внимания также заслуживает и дизайн моделей – в сложенном состоянии они превращаются в довольно компактные ящички. На этакие «скриньки» сверху можно и положить что-то – очень удобно, знаете ли, в домашней обстановке.

hi-Tech
ВЫБОР РЕДАКЦИИ



Лоток установки поддона для печати на дисках

Гнездо интерфейса PictB... прямой печати с камеры...



Прямой тракт подачи носителей обеспечивает возможность печати на негнущихся носителях, таких как компакт- или DVD-диски со специальным покрытием для печати

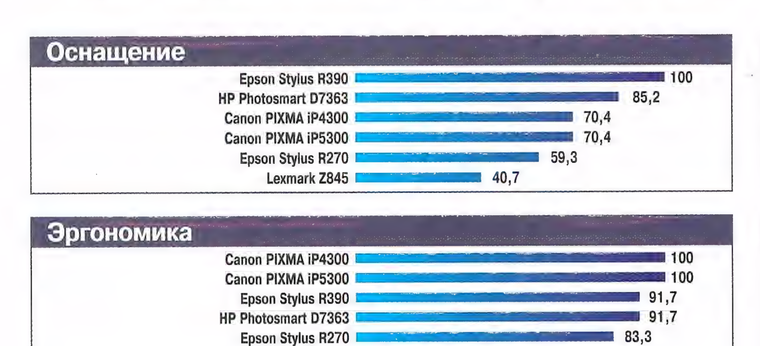
Кнопка переключения подачи бумаги нижний/вехний лоток

**Canon PIXMA iP4300/iP5300**

| | |
|---|---|
| **Интерфейсы:** | USB, PictBridge |
| **Тип принтера:** | пятицветный |
| **Максимальный формат печати:** | A4 |
| **Максимальное разрешение:** | 9600x2400 dpi |
| **Габариты:** | 445x303x160/444x303x160 мм |
| **Масса:** | 6,5/6,8 кг |
| **Цена:** | $140/180 |



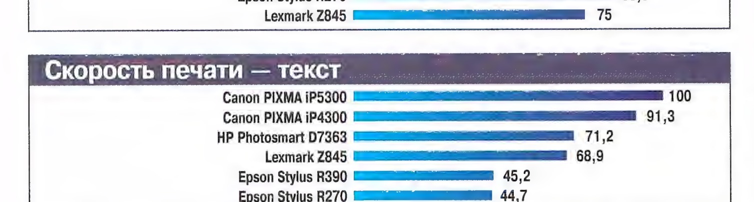
# Так мы тестировали принтеры





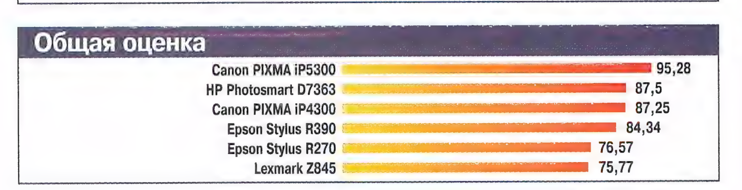


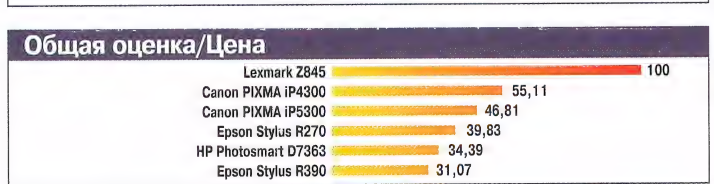



Качество печати — графика

Canon PIXMA iP5300 100
Epson Stylus R390 94,5
HP Photosmart D7363 93,8
Epson Stylus R270 86,5
Canon PIXMA iP4300 81
Lexmark Z845 78,7




В качестве испытательной платформы для тестирования принтеров использовался ПК на базе процессора Intel Pentium 4 670, системной платы Intel D945GTP с 1024 МБ DDR2 667 МГц и жестким диском емкостью 250 ГБ. Принтеры подключались к порту USB 2.0. Тестирование проводилось под управлением ОС Windows XP Professional SP2, причем для каждого принтера использовалась новая копия ОС.

Все фотопринтеры оценивались по скорости и качеству печати текста и графики, оснащению, документации и эргономике.

## Скорость печати

В этой категории оценивалась как скорость печати графики, так и скорость печати текста. Последняя измерялась на основании результатов измерения скорости печати 21-страничного текстового документа. При этом на оценку влияло отдельно учитываемое время выхода первой текстовой страницы.

Время печати документа замерялось от появления первой страницы в выводном лотке принтера до появления последней (21-й) страницы. Печать документа осуществлялась на обычной бумаге со средними настройками качества.

Для оценки скорости печати графики мы использовали два документа. Первый — это 5-страничный PDF-файл, второй — фотография в высоком разрешении в формате TIFF. Графические документы выводились на глянцевую фотобумагу с наилучшими настройками качества печати.

## Качество печати

Для определения качества печати графики оценивались правильность передачи полутонов, естественность и различимость цветовых оттенков и оттенков серого, качество передачи мелких деталей фото. Отдельно оценивалась естественность передачи цвета человеческой кожи. Для этого выводился специальный тестовый снимок высокого разрешения. В тесте использовалась глянцевая фотобумага высшего качества, а в установках драйвера включался режим максимального качества.

Качество печати текста определялось по распечаткам на офисной бумаге. Оценивались общая читаемость, четкость шрифта, отсутствие растекания, «ворсистости» по краям букв для шрифтов размером 10 и 2 пункта. Баллы выставлялись методом экспертной оценки.

## Оснащение

В данной категории оценивалась работа с бумагой (емкость лотков, возможность печати на различных носителях и форматах), оснащенность принтера различными интерфейсами (LPT, USB или LAN), возможность печати без участия ПК (поддержка технологии PictBridge и наличие кард-ридера для популярных форматов флеш-карт), наличие ЖК-дисплея для предварительного просмотра петатаемых фотографий, тип печатающей головки (наличие съемной печатающей головки с легкой возможностью замены приносило принтеру максимальное количество баллов). Также оценивалась возможность раздельной замены чернильниц разных цветов. Баллы добавлялись и за поддержку разных операционных систем (Mac OS и Linux) и дополнительное ПО для работы с принтерами или обработки фотографий.

## Эргономика и документация

В категории «Эргономика» учитывались простота установки и замены картриджей, печатающих головок, отсутствие хрупких частей конструкции, а также уровень рабочего шума. Также оценивалась «чистота» установки картриджей: дополнительные баллы начислялись, если во время установки картриджей удавлось не испачкаться чернилами. Руководство пользователя проверялось на полноту и информативность. Кроме того, дополнительные баллы начислялись за качественную локализацию руководства.

## Общая оценка

Традиционно общая оценка вычислялась как среднее арифметическое оценок, полученных в категориях «Скорость печати текста», «Скорость печати графики», «Качество печати текста», «Качество печати графики», «Оснащение», «Эргономика» и «Документация» с весами 20, 15, 10, 30, 10, 10 и 5 % соответственно.

Оценки в категории «Общая оценка/Цена» приведены в баллах и нормированы таким образом, что лучшему результату соответствует 100 баллов. HT

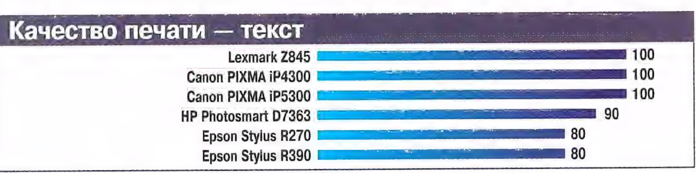
# мы тестировали принтеры

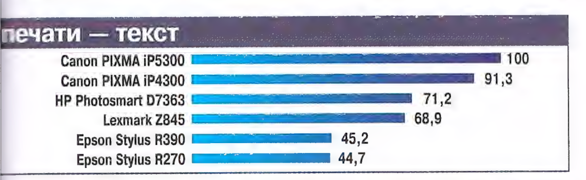






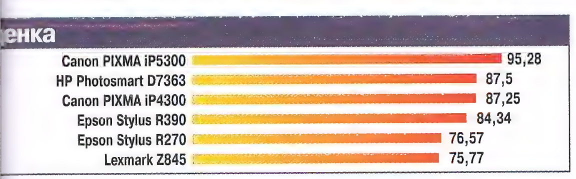


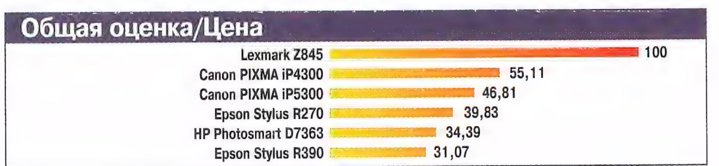










испытательной платформы для
принтеров использовался ПК
ессора Intel Pentium 4 670, сис-
Intel D945GTP с 1024 МБ DDR2
стким диском емкостью 250 ГБ.
дключались к порту USB 2.0. Те-
проводилось под управлением
XP Professional SP2, причем для
интера использовалась новая

ринтеры оценивались по ско-
еству печати текста и графики,
документации и эргономике.

## печати

тегории оценивалась как ско-
и графики, так и скорость пе-
Последняя измерялась на ос-
зультатов измерения скорости
траничного текстового доку-
том на оценку влияло отдель-
емое время выхода первой
раницы.

чати документа замерялось от
первой страницы в выводном
ера до появления последней
ницы. Печать документа осу-
на обычной бумаге со сред-
йками качества.

и скорости печати графики мы
и два документа. Первый —
чный PDF-файл, второй — фо-
высоком разрешении в форма-
фические документы выводи-
нцевую фотобумагу с наилуч-
йками качества печати.

## Качество печати

Для определения качества печати графики оценивались правильность передачи полутонов, естественность и различимость цветовых оттенков и оттенков серого, качество передачи мелких деталей фото. Отдельно оценивалась естественность передачи цвета человеческой кожи. Для этого выводился специальный тестовый снимок высокого разрешения. В тесте использовалась глянцевая фотобумага высшего качества, а в установках драйвера включался режим максимального качества.

Качество печати текста определялось по распечаткам на офисной бумаге. Оценивались общая читаемость, четкость шрифта, отсутствие растекания, «ворсистости» по краям букв для шрифтов размером 10 и 2 пункта. Баллы выставлялись методом экспертной оценки.

## Оснащение

В данной категории оценивалась работа с бумагой (емкость лотков, возможность печати на различных носителях и форматах), оснащенность принтера различными интерфейсами (LPT, USB или LAN), возможность печати без участия ПК (поддержка технологии PictBridge и наличие кард-ридера для популярных форматов флеш-карт), наличие ЖК-дисплея для предварительного просмотра петатаемых фотографий, тип печатающей головки (наличие съемной печатающей головки с легкой возможностью замены приносило принтеру максимальное количество баллов). Также оценивалась возможность раздельной замены чернильниц разных цветов. Баллы добавлялись и за поддержку разных операционных систем (Mac OS и Linux) и дополнительное ПО для работы с принтерами или обработки фотографий.

## Эргономика и документация

В категории «Эргономика» учитывались простота установки и замены картриджей, печатающих головок, отсутствие хрупких частей конструкции, а также уровень рабочего шума. Также оценивалась «чистота» установки картриджей: дополнительные баллы начислялись, если во время установки картриджей удавлось не испачкаться чернилами. Руководство пользователя проверялось на полноту и информативность. Кроме того, дополнительные баллы начислялись за качественную локализацию руководства.

## Общая оценка

Традиционно общая оценка вычислялась как среднее арифметическое оценок, полученных в категориях «Скорость печати текста», «Скорость печати графики», «Качество печати текста», «Качество печати графики», «Оснащение», «Эргономика» и «Документация» с весами 20, 15, 10, 30, 10, 10 и 5 % соответственно.

Оценки в категории «Общая оценка/Цена» приведены в баллах и нормированы таким образом, что лучшему результату соответствует 100 баллов.

Пристебніть

ремені –

ми

злітаємо!

Св-во про реєстрацію серія КВ № 12416-1300Р від 27.03.2007 р.




www.autoreview.ru



Пристебніть ремені – ми злітаємо!

Св-во про реєстрацію серія КВ № 12416-




www.autoreview.ru



# Охотники за координатами

Ирина Боркова, borkova@hi-tech.ua

Построенная в 1973 году для военных нужд США, система GPS нашла широкое применение в сугубо мирных целях. Но кто знает, стала ли бы информация о ее существовании достоянием общественности, не случись в 1983 году трагической гибели корейского «боинга», перевозившего более 260 пассажиров по маршруту Нью-Йорк – Сеул. По неизвестным причинам самолет отклонился от курса на 500 км, что немедленно было воспринято советской стороной как провокация. Были приняты меры по устранению «буржуйского» судна. Именно после гибели рейса № 007 было принято решение о предоставлении сигнала GPS гражданским службам. Однако еще 10 долгих лет понадобилось для принятия окончательного решения об использовании сигналов спутников для бесплатного пользования гражданскими службами и частным лицами.

А после того как в 2000 году правительство США перестало специально вносить погрешности в данные, передаваемые со спутников GPS, точность определения координат возросла до 3–15 м (ранее 30–100 м). И этого оказалось более чем достаточно для гражданских целей, например, автомобильных навигационных систем.

## Точность – вежливость не только королей

Как обычный GPS-приемник определяет координаты? Он сравнивает время отправки сигнала со спутника со временем его полу-



# хотники а координатами

Ирина Боркова, borkova@hi-tech.ua

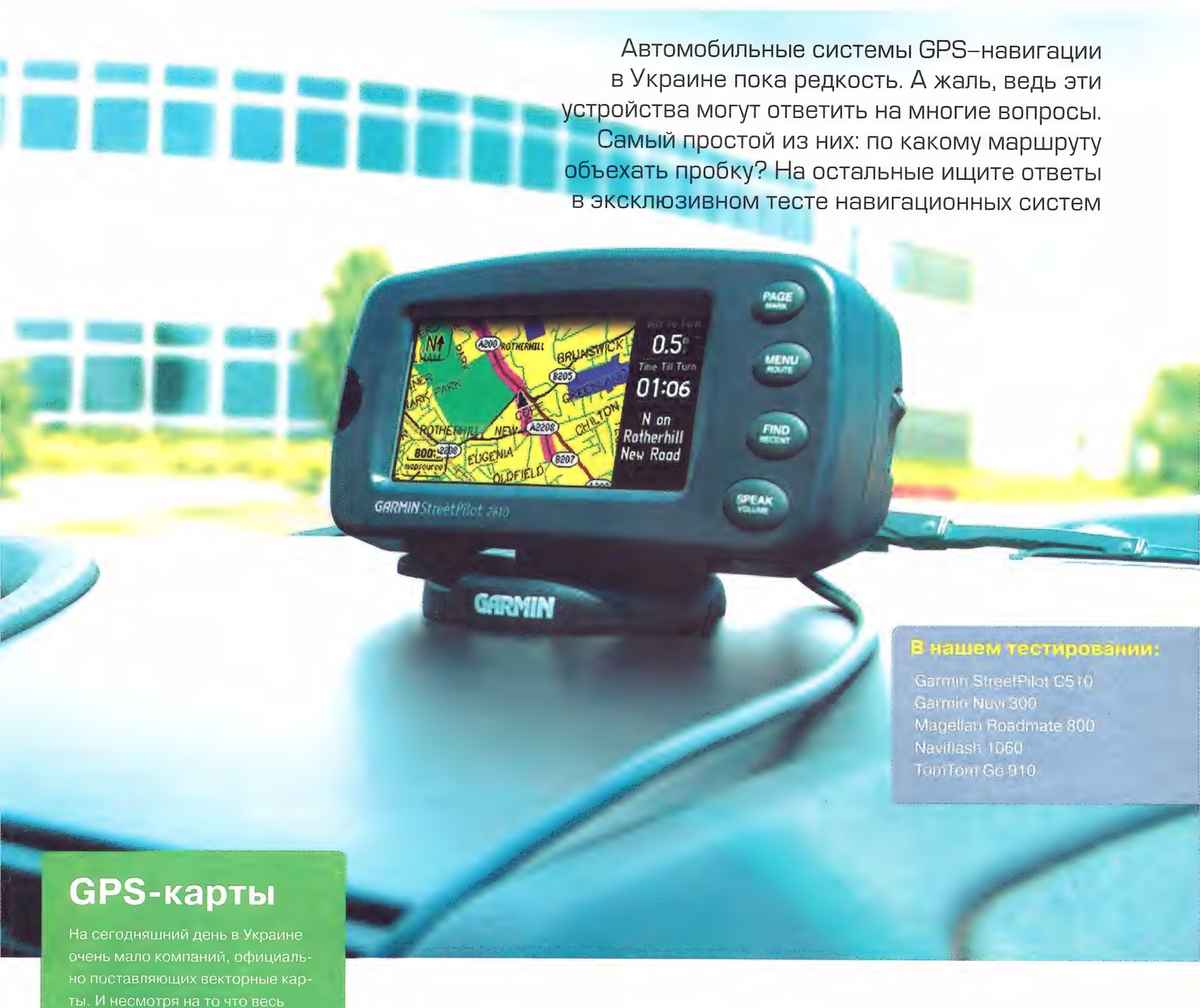
роенная в 1973 году для военных нужд США, система GPS ла широкое применение в сугубо мирных целях. Но кто ет, стала ли бы информация о ее существовании достоя- твенности, не случись в 1983 году трагической гибели ко- оинга», перевозившего более 260 пассажиров по марш- орк – Сеул. По неизвестным причинам самолет откло- урса на 500 км, что немедленно было воспринято тороной как провокация. Были приняты меры по устране- уйского» судна. Именно после гибели рейса № 007 было шение о предоставлении сигнала GPS гражданским служ- о еще 10 долгих лет понадобилось для принятия оконча- тельного решения об использовании сигналов спутников для бесплатного пользования гражданскими службами и частным лицами.

А после того как в 2000 году правительство США перестало специально вносить погрешности в данные, передаваемые со спутников GPS, точность определения координат возросла до 3–15 м (ранее 30–100 м). И этого оказалось более чем достаточно для гражданских целей, например, автомобильных навигационных систем.

## Точность – вежливость не только королей

Как обычный GPS-приемник определяет координаты? Он сравнивает время отправки сигнала со спутника со временем его полу-

Автомобильные системы GPS-навигации в Украине пока редкость. А жаль, ведь эти устройства могут ответить на многие вопросы. Самый простой из них: по какому маршруту объехать пробку? На остальные ищите ответы в эксклюзивном тесте навигационных систем




**В нашем тестировании:**

Garmin StreetPilot C510
Garmin Nuvi 300
Magellan Roadmate 800
Naviflash 1060
TomTom Go 910

## GPS-карты

На сегодняшний день в Украине очень мало компаний, официально поставляющих векторные карты. И несмотря на то что весь мир давно уже пользуется детальной картографией, будьте готовы к тому, что украинская земля в GPS будет отображена очень скудно. Если большие населенные пункты и магистрали еще как-то приведены в порядок, то, отправляясь в Одессу, не удивляйтесь, увидев на карте, например, лишь дороги с твердым покрытием. Самые подробные карты Украины следующие:
«Визиком» – **www.visicom.ua**
TomTom Navigator – **www.tomtom.com**
Natec «GPS-навигатор» – **www.gpsnavigator.ua**
OziExplorer – **www.oziexplorer.com**
«ГИС Русса» – **www.gisrussa2.ru**

чения на Земле. Эта разница во времени и позволяет приемнику определить расстояние до конкретного спутника.

Расстояние до спутников определяется по задержке времени приема сообщения GPS-приемником относительно времени отправки сообщения с борта спутника. Конечно, для точного определения этой задержки часы на спутниках и в GPS-приемнике должны быть синхронны. Ведь сигнал с высоты 20 тыс. км до Земли доходит за ничтожно короткое время в 0,06 с. И малейшая неточность системы (даже в 0,01 с) привела бы к огромным погрешностям. Эта проблема была решена путем относительной привязки времени приемников ко времени спутников. А на борту каждого спутника установлены атомные часы, точность которых составляет около одной наносекунды.

Поймав сигналы от трех спутников, GPS-приемник может определить широту и долготу конкретного места на Земле, четырех и более спутников – еще и примерную высоту над уровнем моря. Ну а задача приемника уже вывести полученную информацию в понятном человеку виде: метрах, населенных пунктах, улицах, магистралях и т. д. Помимо географических координат, GPS-приемники могут сообщать точное время, ориентацию по сторонам света, направление на заданную точку координат, пройденное расстояние, среднюю скорость движения и другие параметры.

Эксплуатация GPS-навигации во всем мире абсолютно бесплатна, а спутники GPS покрывают всю территорию Земли, кроме приполярных областей. Так что самое время задуматься о том, как приобщиться к этому полезному сервису.



Автомобильные системы GPS-
в Украине пока редкость. А жал
устройства могут ответить на многи
Самый простой из них: по какому
объехать пробку? На остальные ищ
в эксклюзивном тесте навигацион

В наше
Garmin S
Garmin N
Magellan
Naviflash
TomTom

## GPS-карты

На сегодняшний день в Украине очень мало компаний, официально поставляющих векторные карты. И несмотря на то что весь мир давно уже пользуется детальной картографией, будьте готовы к тому, что украинская земля в GPS будет отображена очень скудно. Если большие населенные пункты и магистрали еще как-то приведены в порядок, то, отправляясь в Одессу, не удивляйтесь, увидев на карте, например, лишь дороги с твердым покрытием. Самые подробные карты Украины следующие:

«Визиком» – **www.visicom.ua**
TomTom Navigator – **www.tomtom.com**
Natec «GPS-навигатор» – **www.gpsnavigator.ua**
OziExplorer – **www.oziexplorer.com**
«ГИС Русса» – **www.gisrussa2.ru**

чения на Земле. Эта разница во времени и позволяет приемнику определить расстояние до конкретного спутника.

Расстояние до спутников определяется по задержке времени приема сообщения GPS-приемником относительно времени отправки сообщения с борта спутника. Конечно, для точного определения этой задержки часы на спутниках и в GPS-приемнике должны быть синхронны. Ведь сигнал с высоты 20 тыс. км до Земли доходит за ничтожно короткое время в 0,06 с. И малейшая неточность системы (даже в 0,01 с) привела бы к огромным погрешностям. Эта проблема была решена путем относительной привязки времени приемников ко времени спутников. А на борту каждого спутника установлены атомные часы, точность которых составляет около одной наносекунды.

Поймав сигналы от трех сп
приемник может определи
долготу конкретного места на
рех и более спутников – еще
высоту над уровнем моря. Н
емника уже вывести получе
мацию в понятном человеку
населенных пунктах, улицах
и т. д. Помимо географически
GPS-приемники могут сооб
время, ориентацию по сторо
правление на заданную точ
пройденное расстояние, с
рость движения и другие пар

Эксплуатация GPS-навига
мире абсолютно бесплатна
GPS покрывают всю террит
кроме приполярных облас
самое время задуматься
приобщиться к этому полезн

# Отсчет пути

Важная часть любого путешествия – всегда понимать, где ты находишься. И если мы уже выяснили, что системы GPS в этом лучшие помощники, то теперь попробуем определить оптимальный набор устройств для данной цели

## Путь № 1: Со встроенным GPS-приемником

Самый простой вариант: КПК или смартфон со встроенным GPS-ресивером. Например, коммуникатор HTC P3300. Устройство оборудовано не только всеми беспроводными модулями, но и внушительным 2,8-дюймовым TFT-дисплеем, что совсем немаловажно при отображении нашего пути. Понятно, что сам по себе **коммуникатор – просто кусок железа, и нам придется дополнительно потратиться на электронную карту**. Благодаря которой и произойдет привязка HTC P3300 к местности, где мы находимся.

**Оценка**

- ⊕ малогабаритность устройств со встроенным GPS
- ⊖ карты необходимо покупать дополнительно




Независимые эксперты прогнозируют, что к 2011 году почти все телефоны будут оснащены GPS. Пока этим славятся в основном КПК и смартфоны, например HTC P3300

## Путь № 2: Автомобильный навигатор

Автомобильный навигатор – пожалуй, пока еще наиболее экзотическая для нашей страны система GPS. Тем не менее популярность таких систем растет из года в год. **Обычно навигаторы уже снабжены всем необходимым:** электронными картами, внешними источниками питания, большим дисплеем и немалым объемом памяти. Благодаря специальной комплектации все автомобильные навигаторы прочно крепятся на лобовом стекле или приборной панели автомобиля. Кроме того, на автомобильных навигаторах предусмотрен разъем для подключения внешней антенны – ведь сигналы со спутников GPS не проходят сквозь металлическую крышу. Стоят такие наборы весьма недешево (в пределах $600–1000). Эксклюзивный тест автонавигаторов, доступных на рынке Украины, смотрите на с. 62.



Первый навигатор от Nokia – 330 Auto Navigation – будет досту[пен] в Европе уже в начале этого года. Украину, к сожалению, он по[ка] обходит стороной

**Оценка**

- ⊕ огромный выбор возможностей определения маршрута
- ⊕ наиболее полный комплект поставки
- ⊖ дороговизна устройства

## Путь № 3: Обычный наладонник, ноутбук, смартфон




Как не заблудиться, если у вас обычное устройство без GPS-модуля? В таком случае придется дополнительно покупать не только карту, но и GPS-приемник. На рынке существует множество адаптеров, которые просто посылают навигационную информацию на дальнейшую обработку специальным программам. В этом случае функциональность уже зависит только от ПО. Адаптеры же выпускаются в самых разных формфакторах – начиная от USB и заканчивая CompactFlash и SDIO. Отдельные приемники могут выглядеть следующим образом:

- **GPS-модуль** в стандарте CompactFlash (CF) или SecureDigital (SD). Большинство современных наладонных компьютеров имеют этот разъем для подключения дополнительных устройств. Интересным, на наш взгляд, устройством такого класса является CF Memory GPS, в котором навигационный блок дополняется флеш-памятью. Ее объем зависит от версии блока (256 Мб, 512 Мб или 1 Гб). Но такая связь эффективна только если наладонник и GPS-модуль совместимы друг с другом.
- **Беспроводной вариант соединения:** GPS-модуль – наладонный компьютер с Bluetooth. Это самый удобный вариант (GPS закрепляется в любом месте), но и самый энергопотребляемый. Такие приемники можно носить в рюкзаке, кармане. Главное – не выходить из радиуса действия Bluetooth-устройства.



В одном корпусе GlobalSar BR-305 совмещен GPS-приемник и активная антенна

- Разумный компромисс между первыми двумя вариантами – **выносной модуль GPS**, соединяемый с компьютером кабелем. Например, GPS-приемник GlobalSat BR-305 наделен разъемом PS/2 для передачи данных и подключения питания.

**Оценка**

- ⊕ возможность применять для GPS-навигации обычное устройство
- ⊖ возникает задача синхронизации устройств
- ⊖ носить два устройства сложнее, чем одно

# чет пути

ть любого путешествия – всегда понимать, где ты находишься. И если мы уже выяснили,
ы GPS в этом лучшие помощники, то теперь попробуем определить оптимальный набор
для данной цели

:
## оенным GPS-приемником

стой вариант: КПК или смартфон со встроенным GPS-
апример, коммуникатор HTC P3300. Устройство обо-
только всеми беспроводными модулями, но и внуши-
дюймовым TFT-диспле-
сем немаловажно
ении нашего пути.
сам по себе **ком-**
**просто кусок же-**
**придется допол-**
**тратиться на эле-**
**карту**. Благодаря
роизойдет привязка
местности, где мы




устройств
PS
покупать

ые эксперты прогнозируют,
1 году почти все телефоны
ащены GPS. Пока этим сла-
сновном КПК и смартфоны,
например HTC P3300

## Путь № 2:
## Автомобильный навигатор

Автомобильный навигатор – пожалуй, пока еще наиболее экзотическая для нашей страны система GPS. Тем не менее популярность таких систем растет из года в год. **Обычно навигаторы уже снабжены всем необходимым:** электронными картами, внешними источниками питания, большим дисплеем и немалым объемом памяти. Благодаря специальной комплектации все автомобильные навигаторы прочно крепятся на лобовом стекле или приборной панели автомобиля. Кроме того, на автомобильных навигаторах предусмотрен разъем для подключения внешней антенны – ведь сигналы со спутников GPS не проходят сквозь металлическую крышу. Стоят такие наборы весьма недешево (в пределах $600–1000). Эксклюзивный тест автонавигаторов, доступных на рынке Украины, смотрите на с. 62.



Первый навигатор от Nokia – 330 Auto Navigation – будет доступен в Европе уже в начале этого года. Украину, к сожалению, он пока обходит стороной

**Оценка**
- (+) огромный выбор возможностей определения маршрута
- (+) наиболее полный комплект поставки
- (–) дороговизна устройства

3:
## ый наладонник, ноутбук, смартфон

Как не заблудиться, если у вас обычное устройство без GPS-модуля? В таком случае придется дополнительно покупать не только карту, но и GPS-приемник. На рынке существует множество адаптеров, которые просто посылают навигационную информацию на дальнейшую обработку специальным программам. В этом случае функциональность уже зависит только от ПО. Адаптеры же выпускаются в самых разных формфакторах – начиная от USB и заканчивая CompactFlash и SDIO. Отдельные приемники могут выглядеть следующим образом:

- **GPS-модуль** в стандарте CompactFlash (CF) или Secure-Digital (SD). Большинство современных наладонных компьютеров имеют этот разъем для подключения дополнительных устройств. Интересным, на наш взгляд, устройством такого класса является CF Memory GPS, в котором навигационный блок дополняется флеш-памятью. Ее объем зависит от версии блока (256 Мб, 512 Мб или 1 Гб). Но такая связь эффективна только если наладонник и GPS-модуль совместимы друг с другом.
- **Беспроводной вариант соединения:** GPS-модуль – наладонный компьютер с Bluetooth. Это самый удобный вариант (GPS закрепляется в любом месте), но и самый энергопотребляемый. Такие приемники можно носить в рюкзаке, кармане. Главное – не выходить из радиуса действия Bluetooth-устройства.

GPS
Global Positioning System
CompactFlash
SysOn CF
Memory GPS
1GB


В одном корпусе GlobalSar BR-305 совмещен GPS-приемник и активная антенна

- Разумный компромисс между первыми двумя вариантами – **выносной модуль GPS**, соединяемый с компьютером кабелем. Например, GPS-приемник GlobalSat BR-305 наделен разъемом PS/2 для передачи данных и подключения питания.

**Оценка**
- (+) возможность применять для GPS-навигации обычное устройство
- (–) возникает задача синхронизации устройств
- (–) носить два устройства сложнее, чем одно

## Путь № 4:
## С мобильным оператором

**нка**
...шевизна услуги
...висимость от мобильного оператора
...его покрытия




Запрос карты местности у мобильного оператора – удобная услуга, но детализация карты оставляет желать лучшего

Не совсем GPS, но уже и не просто мобильные услуги начали предоставлять украинским абонентам мобильные операторы. Например, «Киевстар» (**kyivstar.net**) совсем недавно ввел услугу «Мобильная карта» на базе LBS-технологии. С ее помощью любой абонент «Киевстар», Ace&Base или Djuice **имеет возможность определить свое местонахождение, найти нужный адрес или ближайший к себе объект**, например гостиницу, кафе, банкомат, аптеку, СТО, кинотеатр и т. д. Кроме того, он может определить маршрут к этому объекту с учетом направления дорожного движения. Абонентам «Киевстара» уже доступны карты Украины и больших городов: Киева, Днепропетровска, Донецка, Одессы, Львова, Запорожья и Харькова. В будущем список карт городов будет расширяться. Услуга недорогая (получение карты на WAP-страничке оператора – 1 грн) и единственное условие: в мобильном телефоне должен быть настроен GPRS/EDGE.

## Путь № 5:
## Телефон с поддержкой Java

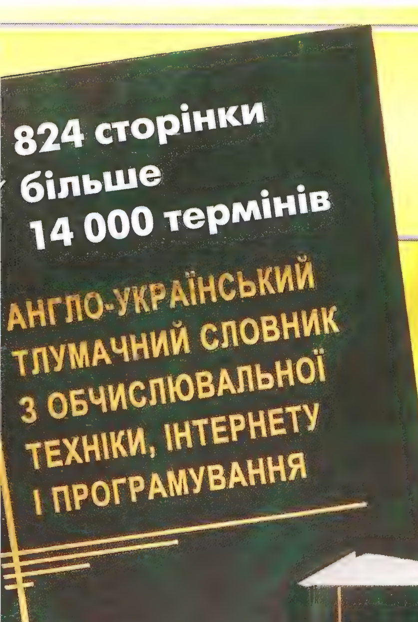
**Оценка**
- ⊕ возможность определять координаты с обычного телефона
- ⊖ в Украине нет поддержки данных услуг




Использование специальных java-программ способно заменить полноценный GPS-навигатор, но подобная услуга в нашей стране пока еще не поддерживается

Совсем не обязательно покупать навигатор, если у вас уже есть мобильный телефон. Нужной функциональностью его можно наделить, купив небольшой GPS-приемник и скачав специальную java-программу (например, Falk Activpilot, Wayfinder Navigator, VDO Dayton MN2200). Вы просто загружаете java-программу с сайта производителя и подключаете телефон к GPS-приемнику. **Установить софт-навигатор можно практически на все телефоны бизнес-класса, смартфоны и PDA** (при этом следует учитывать некоторую несовместимость программ и устройств, работающих на J2ME, см. hi-Tech PRO 2/2007, с. 70). Конечно, все GSM-телефоны должны поддерживать GPRS или EDGE.

Как работает такая связка? Программа определяет ваше местоположение на местности, вы задаете ей конечный пункт назначения и посылаете запрос оператору. Также можно произвести


# КУПУЙ УНІКАЛЬНИЙ

**Рекомендований Міністерством Освіти і науки України (лист від 13.07.06 №1.4/18 -Г-474)**

**АНГЛО-УКРАЇНСЬКИЙ ТЛУМАЧНИЙ СЛОВНИК З ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ, ІНТЕРНЕТУ І ПРОГРАМУВАННЯ,**

**видання друге, доповнене і доопрацьоване**

...овник об'єднує існуючі напрацювання ...хівців-термінологів, технічних спеціалістів ...вознавців і є початком створення ...мінологічного базису сучасних ...гальновживаних термінів.

**ЩОБ ОТРИМАТИ СЛОВНИК, ВАМ НЕОБХІДНО:**
1. Перерахувати ТОВ «СофтПрес» суму за обрану кількість примірників на р/р 26006000001001 в АТ «Індексбанк», МФО 300614, Код ЗКПО 22909834 (рахунок на оплату можна запитати за телефоном (044) 585-82-82).
2. Зазначити в платіжному документі в графі «Призначення платежу» адресу доставки та прізвище одержувача.
3. Заповнений купон та копію платіжного документа відправити за адресою: 03005, Київ, а/с 5.
Після отримання оплати впродовж трьох днів словник буде Вам відправлений цінною бандероллю.
Повідомлення про відправку словника ви можете отримати електронною поштою.

**Назва організації:** ........................................
**ПІБ:** ........................................
**Адреса:** ........................................
........................................
**Телефон:** ........................................
**E-mail:** ........................................
**Я сплачую:**
- ❑ 1 прим. за **120,00** грн
- ❑ 2 прим. за **216,00** грн
- ❑ 3 прим. за **288,00** грн
- ❑ 5 прим. за **420,00** грн.

(з доставкою цінною бандероллю)



## Путь № 4:
## С мобильным оператором

**Оценка**
- дешевизна услуги
- зависимость от мобильного оператора и его покрытия



Запрос карты местности у мобильного оператора – удобная услуга, но детализация карты оставляет желать лучшего

Не совсем GPS, но уже и не просто мобильные услуги начали предоставлять украинским абонентам мобильные операторы. Например, «Киевстар» (**kyivstar.net**) совсем недавно ввел услугу «Мобильная карта» на базе LBS-технологии. С ее помощью любой абонент «Киевстар», Ace&Base или Djuice **имеет возможность определить свое местонахождение, найти нужный адрес или ближайший к себе объект**, например гостиницу, кафе, банкомат, аптеку, СТО, кинотеатр и т. д. Кроме того, он может определить маршрут к этому объекту с учетом направления дорожного движения. Абонентам «Киевстара» уже доступны карты Украины и больших городов: Киева, Днепропетровска, Донецка, Одессы, Львова, Запорожья и Харькова. В будущем список карт городов будет расширяться. Услуга недорогая (получение карты на WAP-страничке оператора – 1 грн) и единственное условие: в мобильном телефоне должен быть настроен GPRS/EDGE.

## Путь № 5:
## Телефон с поддержкой Java

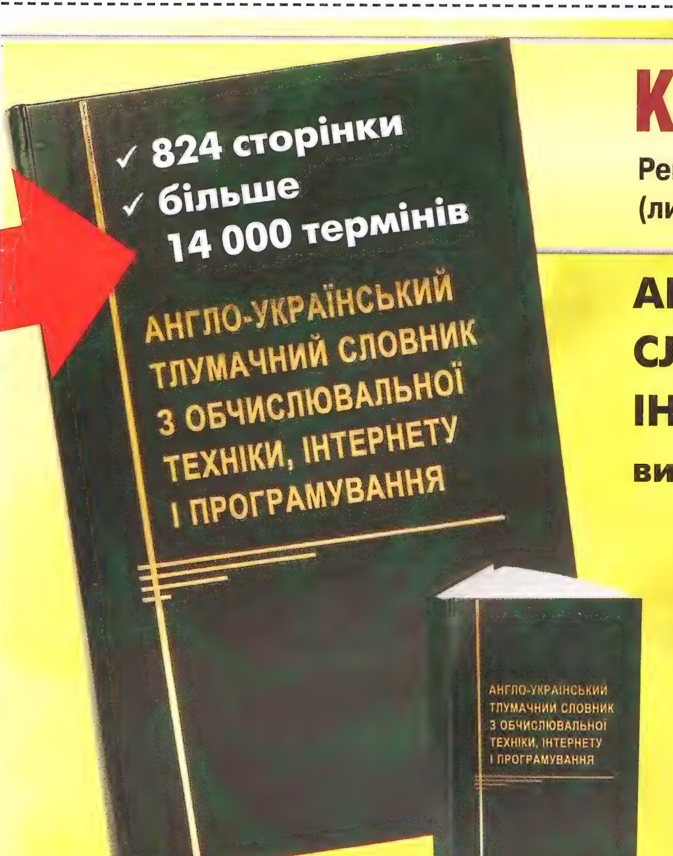
**Оценка**
- возможность определять координаты с обычного телефона
- в Украине нет поддержки данных услуг



Использование специальных java-програм ценный GPS-навигатор, но подобная услу не поддерживается

Совсем не обязательно покупать навигатор, если у вас уже есть мобильный телефон. Нужной функциональностью его можно наделить, купив небольшой GPS-приемник и скачав специальную java-программу (например, Falk Activpilot, Wayfinder Navigator, VDO Dayton MN2200). Вы про те java-программу с сайта производителя и подключае GPS-приемнику. **Установить софт-навигатор можно на все телефоны бизнес-класса, смартфоны и PDA** дует учитывать некоторую несовместимость программ и ботающих на J2ME, см. hi-Tech PRO 2/2007, с. 70). Коне телефоны должны поддерживать GPRS или EDGE.

Как работает такая связка? Программа опре местоположение на местности, вы задаете ей кон назначения и посылаете запрос оператору. Также мож


КУПУЙ УНІКАЛЬНИЙ

Рекомендований Міністерством Освіти і науки України (лист від 13.07.06 №1.4/18 -Г-474)

АНГЛО-УКРАЇНСЬКИЙ ТЛУМАЧНИЙ СЛОВНИК З ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХН ІНТЕРНЕТУ І ПРОГРАМУВАННЯ, видання друге, доповнене і доопрацьоване

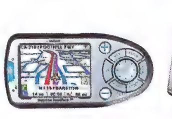
Словник об'єднує існуючі напрацювання фахівців-термінологів, технічних спеціалістів і мовознавців і є початком створення термінологічного базису сучасних загальновживаних термінів.

ЩОБ ОТРИМАТИ СЛОВНИК, ВАМ НЕОБХІДНО:
1. Перерахувати ТОВ «СофтПрес» суму за обрану кількість примірників на р/р 26 МФО 300614, Код ЗКПО 22909834 (рахунок на оплату можна запитати за теле
2. Зазначити в платіжному документі в графі «Призначення платежу» адресу дос
3. Заповнений купон та копію платіжного документа відправити за адресою: 030 Після отримання оплати впродовж трьох днів словник буде Вам відправлений Повідомлення про відправку словника ви можете отримати електронною пошт

Назва організації: ..........
ПІБ: ..........
Адреса: ..........
..........
Телефон: ..........
E-mail: ..........
Я сплачую:
- ❑ 1 прим. за 120,00 грн
- ❑ 2 прим.
- ❑ 3 прим. за 288,00 грн
- ❑ 5 прим.

(з достав







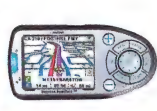
| Производитель<br>Модель | | Garmin<br>StreetPilot C510 | Garmin<br>Nuvi 300 | Magellan<br>RoadMate 800 | Naviflash<br>1060 | TomTom<br>Go 910 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ориентировочная цена, $** | | 560 | 730 | 700 | 975 | 920 |
| **Изготовитель карты/обновление** | | Navteq/2006 v8 | Navteq/2005 | Navteq/2005 | Tele Atlas/2006 | Tele Atlas/2006 |
| **ОСНАЩЕНИЕ, навигация** | | | | | | |
| **Настройка монитора по контрастности/углу обзора** | | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| **Поиск альтернативного маршрута/функция объезда затора** | | —/● | —/● | ●/● | —/— | ●/● |
| **Отображение названия улицы нахождения/следующей** | | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | —/● |
| **Отображение расстояния/времени до пункта назначения** | | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| **Динамическая навигация TMC/GSM** | | —/— | —/— | —/— | ●/— | —/● |
| **Цветное изображение** | | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Отображение карты** | | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Масштабирование перекрестков** | | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Изображение стрелки направления/с включением в карту** | | ●/— | ●/— | ●/● | ●/● | —/● |
| **Интегрированное вычислительное устройство** | | ● | ● | ● | н. д. | ● |
| **Выбор маршрута короткого/быстрого** | | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| **Исключение маршрутов с платными участками/паромными переправами** | | ●/— | ●/— | ●/— | ●/● | ●/— |
| **«Быстрые клавиши»/программируемые** | | ●/— | —/— | —/— | —/— | ●/— |
| **Наличие специальных карт и путеводителей** | | ● | ● | — | —/— | ● |
| **Информация об участке в виде текста/карты** | | ●/● | ●/— | ●/— | —/— | ●/● |
| **Ввод пункта назначения** | | | | | | |
| **в виде номера дома/перекрестка/почтового индекса** | | ●/●/● | ●/●/● | ●/●/● | ●/●/● | ●/●/● |
| **в виде интересующего пункта (POI) места стоянки/места цели** | | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| **в виде этапных пунктов** | | ● | ● | ● | ● | ● |
| **посредством селекции букв/предварительной селекции** | | —/— | —/— | ●/— | ●/— | —/● |
| **с помощью фрагмента карты** | | ● | ● | ● | — | ● |
| **указанием последних пунктов (более чем одного)** | | ● | ● | ● | ● | ● |
| **Обрабатываемая память пунктов назначения** | | ● | ● | ● | ● | — |
| **Дополнительный дисплей** | | — | — | — | — | — |
| **Развлечения** | | | | | | |
| **Возможности подключения дополнительных устройств** | | — | — | — | — | ● |
| **Управление звуком аудиосистемы/DSP** | | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— |
| **CC/CD/MP3** | | —/—/— | —/—/● | —/—/● | —/—/— | —/—/● |
| **DVD-видео/DAB/DVB-T** | | —/—/— | —/—/— | —/—/— | —/—/● | —/— |
| **E-mail/SMS** | | —/— | —/— | —/— | —/— | —/● |
| **Преобразование текстов электронной почты и SMS в речь** | | — | — | — | — | ● |
| **Подключение к GSM возможно/встроено** | | —/— | —/— | —/— | —/— | ●/— |
| **Интернет WAP/HTML** | | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— |
| **Функции телематики аналоговые/цифровые** | | —/— | —/— | —/— | —/— | —/● |
| **Просмотр изображений/воспроизведение видео** | | —/— | ●/— | ●/— | —/— | ●/— |
| **Возможность подключения дополнительных мониторов** | | — | — | — | ● | — |
| **Оценки и баллы** | | | | | | |
| **ОСНАЩЕНИЕ** | 100 | удовлетв. | удовлетв. | удовлетв. | удовлетв. | оч. хорошо |
| **Навигация** | | 60 | 69 | 66 | 69 | 70 |
| **Коммуникация** | | 20 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| **Развлечения** | | 20 | 0 | 6 | 3 | 6 |
| **ЭРГОНОМИКА** | 150 | оч. хорошо | хорошо | хорошо | оч. хорошо | оч. хорошо |
| **Управление** | | 30 | 58 | 58 | 53 | 59 |
| **Ввод пунктов назначения** | | 40 | 53 | 51 | 56 | 57 |
| **Быстродействие системы** | | 20 | 19 | 18 | 18 | 18 |
| **Речевое управление** | | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ОТСЛЕЖИВАНИЕ ЦЕЛИ** | 150 | хорошо | удовлетв. | хорошо | хорошо | хорошо |
| **Акустическое сопровождение** | | 30 | 38 | 37 | 42 | 43 |
| **Оптическое сопровождение** | | 30 | 55 | 55 | 54 | 60 |
| **Точность позиционирования** | | 40 | 20 | 20 | 20 | 19 |
| **РАСЧЕТ МАРШРУТА** | 100 | удовлетв. | удовлетв. | удовлетв. | оч. хорошо | хорошо |
| **Между городами** | | 20 | 30 | 30 | 29 | 27 |
| **По городу** | | 20 | 24 | 25 | 28 | 28 |
| **Динамический** | | 10 | 0 | 0 | 0 | 26 |
| **Общее число баллов** | | 368 | 368 | 374 | 404 | 426 |
| **Оценка** | | удовлетв. | удовлетв. | удовлетв. | хорошо | оч. хорошо |

поиск адреса проживания по базе данных жителей, зарегистрированных в населенном пункте. В этом случае для запроса вы набираете фамилию, желательно телефон, населенный пункт, страну, а взамен получаете почтовый адрес. Однако часто система выдает до сотни вариантов – на поиск нужного придется потратить какое-то время. Плата за информацию может сниматься как единоразово, так и помесячно в виде абонплаты.

## GPS, или NAVSTAR...

...это спутниковая навигационная система, состоящая из 24 спутников, которые находятся на высоте 20 180 км над поверхностью Земли. Позволяет в любом месте, за исключением приполярных областей, определить местоположение и скорость объекта. Каждый спутник весит около 1 т и имеет размер около 5 м. Работа системы **NAVSTAR** контролируется несколькими станциями наблюдения с Земли. Информация со спутников записывается и передается на главную командную станцию, расположенную на военной базе в Колорадо. Именно оттуда производится корректировка орбит и навигационной информации.







| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Garmin StreetPilot C510 | Garmin Nuvi 300 | Magellan RoadMate 800 | Naviflash 1060 | TomTom Go 910 |
| ая цена, $ | 560 | 730 | 700 | 975 | 920 |
| рты/обновление | Navteq/2006 v8 | Navteq/2005 | Navteq/2005 | Tele Atlas/2006 | Tele Atlas/2006 |
| авигация | | | | | |
| тора по контрастности/углу обзора | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| тивного маршрута/функция объезда затора | —/● | —/● | ●/● | —/— | ●/● |
| звания улицы нахождения/следующей | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | —/● |
| сстояния/времени до пункта назначения | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| авигация TMC/GSM | —/— | —/— | —/— | ●/— | —/● |
| жение | ● | ● | ● | ● | ● |
| рты | ● | ● | ● | ● | ● |
| ие перекрестков | ● | ● | ● | ● | ● |
| релки направления/с включением в карту | ●/— | ●/— | ●/● | ●/● | —/● |
| е вычислительное устройство | ● | ● | ● | н. д. | ● |
| а короткого/быстрого | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| ршрутов с платными участками/паромными переправами | ●/— | ●/— | ●/— | ●/● | ●/— |
| ши»/программируемые | ●/— | —/— | —/— | —/— | ●/— |
| льных карт и путеводителей | ● | ● | — | —/— | ● |
| участке в виде текста/карты | ●/● | ●/— | ●/— | —/— | ●/● |
| начения | | | | | |
| ома/перекрестка/почтового индекса | ●/●/● | ●/●/● | ●/●/● | ●/●/● | ●/●/● |
| ющего пункта (POI) места стоянки/места цели | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| пунктов | ● | ● | ● | ● | ● |
| екции букв/предварительной селекции | —/— | —/— | ●/— | ●/— | —/● |
| гмента карты | ● | ● | ● | — | ● |
| едних пунктов (более чем одного) | ● | ● | ● | ● | ● |
| я память пунктов назначения | ● | ● | ● | ● | — |
| й дисплей | — | — | — | — | — |
| | | | | | |
| дключения дополнительных устройств | — | — | — | — | ● |
| ком аудиосистемы/DSP | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— |
| | —/—/— | —/—/● | —/—/● | —/—/— | —/—/● |
| /DVB-T | —/—/— | —/—/— | —/—/— | —/—/● | —/— |
| | —/— | —/— | —/— | —/— | —/● |
| е текстов электронной почты и SMS в речь | — | — | — | — | ● |
| GSM возможно/встроено | —/— | —/— | —/— | —/— | ●/— |
| HTML | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— |
| тики аналоговые/цифровые | —/— | —/— | —/— | —/— | —/● |
| ражений/воспроизведение видео | —/— | ●/— | ●/— | —/— | ●/— |
| дключения дополнительных мониторов | — | — | — | ● | — |
| | | | | | |
| 100 | удовлетв. | удовлетв. | удовлетв. | удовлетв. | оч. хорошо |
| | 60 | 69 | 66 | 69 | 70 |
| | 20 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| | 20 | 0 | 6 | 3 | 6 |
| 150 | оч. хорошо | хорошо | хорошо | оч. хорошо | оч. хорошо |
| | 30 | 58 | 58 | 53 | 59 |
| значения | 40 | 53 | 51 | 56 | 57 |
| е системы | 20 | 19 | 18 | 18 | 18 |
| ение | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Е ЦЕЛИ 150 | хорошо | удовлетв. | хорошо | хорошо | хорошо |
| опровождение | 30 | 38 | 37 | 42 | 43 |
| провождение | 30 | 55 | 55 | 54 | 60 |
| ионирования | 40 | 20 | 20 | 20 | 19 |
| РУТА 100 | удовлетв. | удовлетв. | удовлетв. | оч. хорошо | хорошо |
| и | 20 | 30 | 30 | 29 | 27 |
| | 20 | 24 | 25 | 28 | 28 |
| | 10 | 0 | 0 | 0 | 26 |
| аллов | 368 | 368 | 374 | 404 | 426 |
| | удовлетв. | удовлетв. | удовлетв. | хорошо | оч. хорошо |

проживания по базе данных регистрированных в населен- В этом случае для запроса вы милию, желательно телефон, пункт, страну, а взамен полу- ый адрес. Однако часто систе- сотни вариантов – на поиск дется потратить какое-то вре- информацию может снимать- разово, так и помесячно в виде

## GPS, или NAVSTAR…

…это спутниковая навигационная система, состоящая из 24 спутников, которые находятся на высоте 20 180 км над поверхностью Земли. Позволяет в любом месте, за исключением приполярных областей, определить местоположение и скорость объекта. Каждый спутник весит около 1 т и имеет размер около 5 м. Работа системы **NAVSTAR** контролируется несколькими станциями наблюдения с Земли. Информация со спутников записывается и передается на главную командную станцию, расположенную на военной базе в Колорадо. Именно оттуда производится корректировка орбит и навигационной информации.

# ЦКМ НАУ

**15 травня, 19.00**

живий звук

iriver

та

ФОКСТРОТ
техніка для дому

представляють

# ЁЛКА

Замовлення квитків
за тел. 332-09-51

**КУПУЙТЕ iriver У ФОКСТРОТ ТА ВИГРАВАЙТЕ КВИТКИ**

Організатор:

Смачний партнер:

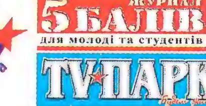



Головні медіапартнери:













Медіапартнери:







Інтернет-партнер:







рекомендує



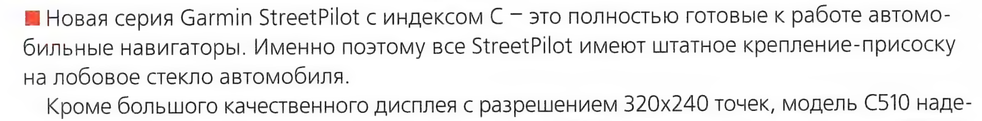
ЦКМ НАУ
15 травня, 19.00
живий звук
iriver
та
ФОКСТ
техніка дл
представля
ЁЛКА
Замовлення квитків
за тел. 332-09-51
КУПУЙТЕ iriver У ФОКСТРОТ ТА ВИГРАВАЙТЕ КВ
Організатор:
АРТ МЕДІА
Смачний партнер:
шоколад
PRE - PARTY RESTAURANT
Головні медіапартнери:
CITI
Europa plus
Україна
Медіапартнери:
5 БАЛІВ
для молоді та студентів
TV ПАРК
ДІСК@ Z КЛУБ
hi-Tech
ERIC'S NEW FAMILY
ПЕРЕЦ
Інтернет-партнер
<META
meta.ua

# Полный фарш!

**Garmin StreetPilot C510**

«Без единой ошибки даже в узких переулках и густонаселенных районах!» — таков девиз этого устройства

**Оценка**
- + система защиты от краж
- + высокочувствительный GPS-приемник
- − отсутствует поиск альтернативного маршрута
- − не совсем понятный вывод информации



Новая серия Garmin StreetPilot с индексом С – это полностью готовые к работе автомобильные навигаторы. Именно поэтому все StreetPilot имеют штатное крепление-присоску на лобовое стекло автомобиля.

Кроме большого качественного дисплея с разрешением 320x240 точек, модель C510 наделена высокочувствительным интегрированным SiRF-GPS-приемником. Благодаря ему **C510 очень быстро определяет местоположение и обеспечивает надежный прием спутникового сигнала даже около высоких зданий и под плотной кроной деревьев**. К большой радости автолюбителей новинка дополнительно оснащена системой защиты от кражи Garmin-Lock. На практике это выглядит следующим образом: C150 может быть включен только после ввода личного кода. Если пароль забыт, не беда – StreetPilot активируется сам, но... только на заранее установленном участке маршрута, который, конечно же, будет известен лишь владельцу устройства.

Прибор четко реагирует на ввод координат, имеет интуитивно понятное меню, все электронные указатели на карте прорисованы разборчиво. К сожалению, в картах нельзя одновременно выделять все интересующие пункты назначения, и нередко сбивают с толку выскакивающие загадочные надписи наподобие: «Nordost in Ausfahrt» («Северо-восток на выезде»). На выезде кого? Чего? Такие неточности — наибольший минус устройства. Зато речевые указания звучат громко, но им также недостает точности. С выбором самого короткого маршрута и объезда заторов у C510 проблем не возникало.

К радости автолюбителей новинка дополнительно оснащена системой защиты от кражи Garmin-Lock



# Верный попутчик

**Garmin Nuvi 300**

Оказывается, универсальный дорожный помощник может быть размером с колоду игральных карт




Крепежная конструкция позволяет разместить навигатор в любом удобном месте салона

Удивительно маленький Nuvi 300 весом около 150 г выглядит изящно и привлекательно, а набор оснащения для такого малютки весьма внушителен. Одной только внутренней памяти у него около 500 МБ, из которых 100 МБ могут использоваться для загрузки дополнительных карт и других пользовательских данных. А если вам вдруг станет скучно в дороге, GPS-навигатор предложит воспользоваться на выбор MP3-плеером, плеером для чтения аудиокниг или даже портативным фотоальбомом для просмотра изображений формата JPEG.

**Garmin Nuvi 300 также может искать различные объекты в пути следования. Например, гостиницы, рестораны, магазины и достопримечательности в незнакомом городе.** Единственное условие: все это должно быть занесено заранее в базу данных устройства. Встроенный путеводитель и компьютер-переводчик, так же как и опция TMC (система передачи данных о ситуации на дорогах: пробки, туман, ДТП, дорожные работы и т. д.), могут быть приобретены для Nuvi 300 опционально. Но стандартного набора навигатора для путешествий вполне достаточно. Некоторые слабые места обнаруживаются лишь в несколько неточном речевом выводе информации, к тому же просчет маршрута по городу не всегда получается оптимальным. Но все это не вредит имиджу новинки.

**Оценка**
- + наличие MP3-плеера
- + небольшие габариты
- − отсутствие функции поиска альтернативного маршрута
- − неточный речевой вывод информации




Устройство оборудовано 500 МБ внутренней памяти, 100 из которой доступно для загрузки дополнительных карт

# лный фарш!

**treetPilot C510**

диной ошибки даже в узких переулках и густонаселенных
ах!» — таков девиз этого устройства

т краж
ный GPS-приемник
альтернативного

й вывод информации

Новая серия Garmin StreetPilot с индексом С – это полностью готовые к работе автомобильные навигаторы. Именно поэтому все StreetPilot имеют штатное крепление-присоску на лобовое стекло автомобиля.

Кроме большого качественного дисплея с разрешением 320x240 точек, модель С510 наделена высокочувствительным интегрированным SiRF-GPS-приемником. Благодаря ему **С510 очень быстро определяет местоположение и обеспечивает надежный прием спутникового сигнала даже около высоких зданий и под плотной кроной деревьев**. К большой радости автолюбителей новинка дополнительно оснащена системой защиты от кражи Garmin-Lock. На практике это выглядит следующим образом: С150 может быть включен только после ввода личного кода. Если пароль забыт, не беда – StreetPilot активируется сам, но... только на заранее установленном участке маршрута, который, конечно же, будет известен лишь владельцу устройства.

Прибор четко реагирует на ввод координат, имеет интуитивно понятное меню, все электронные указатели на карте прорисованы разборчиво. К сожалению, в картах нельзя одновременно выделять все интересующие пункты назначения, и нередко сбивают с толку выскакивающие загадочные надписи наподобие: «Nordost in Ausfahrt» («Северо-восток на выезде»). На выезде кого? Чего? Такие неточности — наибольший минус устройства. Зато речевые указания звучат громко, но им также недостает точности. С выбором самого короткого маршрута и объезда заторов у С510 проблем не возникало.

втолюбителей
олнительно
истемой защиты
min-Lock

# ный попутчик

**i 300**

тся, универсальный дорожный помощник может быть
с колоду игральных карт




Крепежная конструкция позволяет разместить навигатор в любом удобном месте салона

ительно маленький Nuvi 300 весом около 150 г выглядит изящно и привлека- а набор оснащения для такого малютки весьма внушителен. Одной только ней памяти у него около 500 МБ, из которых 100 МБ могут использоваться рузки дополнительных карт и других пользовательских данных. А если вам танет скучно в дороге, GPS-навигатор предложит воспользоваться на выбор еером, плеером для чтения аудиокниг или даже портативным фотоальбо- я просмотра изображений формата JPEG.

**in Nuvi 300 также может искать различные объекты в пути следования. мер, гостиницы, рестораны, магазины и достопримечательности в незна- городе.** Единственное условие: все это должно быть занесено заранее в базу данных устройства. Встроенный путеводитель и компьютер-переводчик, так же как и опция TMC (система передачи данных о ситуации на дорогах: пробки, туман, ДТП, дорожные работы и т. д.), могут быть приобретены для Nuvi 300 опционально. Но стандартного набора навигатора для путешествий вполне достаточно. Некоторые слабые места обнаруживаются лишь в несколько неточном речевом выводе информации, к тому же просчет маршрута по городу не всегда получается оптимальным. Но все это не вредит имиджу новинки.

**Оценка**
- ⊕ наличие МР3-плеера
- ⊕ небольшие габариты
- ⊖ отсутствие функции поиска альтернативного маршрута
- ⊖ неточный речевой вывод информации

Устройство оборудовано 500 МБ внутренней памяти, 100 из которой доступно для загрузки дополнительных карт

# Запас карман не жмет

**Magellan Roadmate 800**

Жесткий диск на 20 ГБ для портативного или настольного ПК – слишком мало, а вот для навигатора с мультимедийными возможностями – более чем достаточно

Самая свежая модель компании Magellan из серии RoadMate представлена в приятном дизайне с голубой подсветкой. **Для воспроизведения MP3-файлов и просмотра изображений в устройстве выделено 4,5 ГБ памяти на встроенном 20-гигабайтном жестком диске.** Передача мультимедийных данных может осуществляться через USB-интерфейс или слот для карт памяти SD. Остальная обширная память RoadMate 800 занята подробными картами Европы и Северной Америки. Кроме жесткого диска и аккумулятора, в корпус встроены также GPS-приемник и довольно большой динамик.




Удачно расположенные клавиши управления удобно нажимать одной рукой

В дополнение к жесткому диску модель оснащена слотом для карт памяти типа SD

Речевые указания маршрута появляются точно в нужном месте, во время тестирования никаких неточностей замечено не было. Единственное, к чему нужно долго привыкать, это то, что последнее указание пути, например «Теперь вправо», заменяется звуковым сигналом, что приносит мало пользы водителю. Однако новинка заслуживает похвалы за качество работы и функциональность, в частности, удачно реализованную функцию автоматизированного просчета объезда пробок.

**Оценка**

- ⊕ встроенный жесткий диск на 20 Гбайт
- ⊕ исключение из маршрута платных дорог
- ⊖ не до конца продуманы указатели дороги

# Автомобильное ТВ

**Naviflash 1060**

В этом устройстве навигационная система впервые совмещена с цифровым телеприемником DVB-T

**Оценка**

- ⊕ встроенный DVB-T-тюнер
- ⊕ система TMC
- ⊖ дороговизна устройства
- ⊖ ТВ-сигнал блокируется при скорости свыше 30 км/ч

Теперь Naviflash имеет лоцмана с йствительно ценной добавкой: бладаря встроенному телевизионному иемнику **новинка Naviflash 1060 особна «вылавливать» из эфира гналы цифрового телевидения VB-T**. А для большего обства в комплекте с 1060 илагаются две антенны ля дома и для дороги), и подставки (две из них встроенной TMC-антенй), шикарный комплект кумуляторов и сетевой ок питания для дошней розетки. Так что жете смотреть ТВ не лько в авто – в этом с 0 не может тягаться ни один вигационный прибор. Но, к большому огорчению, ием ТВ-сигнала в авто блокиется при скорости движения более км/ч. Хотя ТВ-изображение без пок на обычных приемниках возможно лько при скоростях ниже 50 км/ч. А, жет, это сделано специально, чтобы отвлекать водителя от дороги? hT




Элементы управления устройством расположены в нижней части подставки – практично и довольно удобно




# Запас карман не жмет

**Magellan Roadmate 800**

Жесткий диск на 20 ГБ для портативного или настольного ПК – слишком мало, а вот для навигатора с мультимедийными возможностями – более чем достаточно




Удачно располож
клавиши управле
нажимать одной

В дополнение к ж
модель оснащена
памяти типа SD

Самая свежая модель компании Magellan из серии RoadMate представлена в приятном дизайне с голубой подсветкой. **Для воспроизведения MP3-файлов и просмотра изображений в устройстве выделено 4,5 ГБ памяти на встроенном 20-гигабайтном жестком диске.** Передача мультимедийных данных может осуществляться через USB-интерфейс или слот для карт памяти SD. Остальная обширная память RoadMate 800 занята подробными картами Европы и Северной Америки. Кроме жесткого диска и аккумулятора, в корпус встроены также GPS-приемник и довольно большой динамик.

Речевые указания маршрута появляются точно в нужном месте, во время тестирования никаких неточностей замечено не было. Единственное, к чему нужно долго привыкать, это то, что последнее указание пути, например «Теперь вправо», заменяется звуковым сигналом, что приносит мало пользы водителю. Однако новинка заслуживает похвалы за качество работы и функциональность, в частности, удачно реализованную функцию автоматизированного просчета объезда пробок.

**Оценка**
- ⊕ встроенный жесткий д
- ⊕ исключение из маршр
- ⊖ не до конца продуман

# Автомобильное ТВ

**Naviflash 1060**

В этом устройстве навигационная система впервые совмещена с цифровым телеприемником DVB-T

**Оценка**
- ⊕ встроенный DVB-T-тюнер
- ⊕ система TMC
- ⊖ дороговизна устройства
- ⊖ ТВ-сигнал блокируется при скорости свыше 30 км/ч

Теперь Naviflash имеет лоцмана с действительно ценной добавкой: благодаря встроенному телевизионному приемнику **новинка Naviflash 1060 способна «вылавливать» из эфира сигналы цифрового телевидения DVB-T**. А для большего удобства в комплекте с 1060 прилагаются две антенны (для дома и для дороги), три подставки (две из них со встроенной TMC-антенной), шикарный комплект аккумуляторов и сетевой блок питания для домашней розетки. Так что можете смотреть ТВ не только в авто – в этом с 1060 не может тягаться ни один навигационный прибор.




Элементы управления устройством расположены в нижней части подставки – практично и довольно удобно

Но, к большому огорчению, прием ТВ-сигнала в авто блокируется при скорости движения более 30 км/ч. Хотя ТВ-изображение без помех на обычных приемниках возможно только при скоростях ниже 50 км/ч. А, может, это сделано специально, чтобы не отвлекать водителя от дороги? hi

Услуги internet
Выделенные линии
Почасовой доступ
Неограниченный доступ
Разработка web, wap са
J2EE (IBM WebSphere)
Хостинг приложений




http://www.viaduk.com
572-48-48
helphone@viaduk.com


SHURE
SHURE





# Твой МР3-компаньон

Владислав Гаврильчик, Константин Гончаров, testlab@hi-tech.ua

Надоело жить без любимой музыки? Самое время захватить ее с собой на легком и удобном устройстве. Лучшие из современных МР3-плееров сегодня присутствуют в нашем тесте

Вечное движение. В городе, который никогда не спит, где нет деревенского спокойствия и тишины, оно чувствуется особенно остро. Короткая пробежка утром, рейс в маршрутке, толкотня в вагоне метро, шум машин, рев, треск, шум толпы. Вечером все повторяется, навевая мысли о тоске и рутине.

Конечно, способов избавиться от этого достаточно – сменить место жительства, обзавестись личным транспортом... Но как быть простым смертным, которые, помимо скучных поездок в общественном транспорте еще и много ходят пешком или подолгу занимаются спортом?

Одним из успешных способов, изобретенных в последнее время человечеством для решения проблемы такой скуки, является плеер. Ведь верно, персональное звуковое пространство и набор любимых композиций здорово скрашивают обстановку. Да и где еще наши уши более-менее «свободны», как не в пути? И, естественно, лучшим по портативности вариантом вне конкуренции является плеер на флеш-памяти.

## Что в кармане твоем?

Конечно, вкусы у всех разные, но судя по разнообразию попавших к нам на тест плееров, скучать при выборе точно не придется. Такой палитры форм и красок не встретишь ни в одном тестировании. Рынок флеш-плееров в Украине очень динамичен, поэтому к традиционному тесту устройств с поддержкой МР3 Тестовая лаборатория всегда подходит с интересом. Тем более что кроме красивой обертки у них есть еще чем порадовать владельца.

Гигабайт встроенной памяти в плеере сегодня воспринимается уже как должное, впрочем, как и OLED-дисплеи. Не сомневаемся, что дальнейшее удешевление флеш-памяти принесет и новые сюрпризы, но уже сейчас вполне доступен двухгигабайтный плеер за $50, что год назад было недостижимо. При этом интересно, что очень много моделей стали оснащаться встроенными литий-ионными и литий-полимерными аккумуляторами. Это напрямую завязывает устройства на компьютер, так как зарядка осуществляется через USB-порт (крайне редко плееры комплектуются БП для зарядки). Но и приверженцы «классического» питания не обижены, имеется достаточно устройств на батарейках типа ААА и даже АА. Несколько огорчает то, что в угоду дизайну производители жертвуют стандартным USB-штекером и заменяют его на miniUSB, причем порой нестандартный. Это значительно






Владислав Гаврильчик, Константин Гончаров, testlab@

Надоело жить без любимой музыки? Самое время захватить ее с собой на легком и удобном устройств Лучшие из современных МРЗ–плееров сегодня присутствуют в нашем тесте

Вечное движение. В городе, который никогда не спит, где нет деревен ствия и тишины, оно чувствуется особенно остро. Короткая пробежка маршрутке, толкотня в вагоне метро, шум машин, рев, треск, шум то все повторяется, навевая мысли о тоске и рутине.

Конечно, способов избавиться от этого достаточно – сменить место житель стись личным транспортом... Но как быть простым смертным, которые, помим ездок в общественном транспорте еще и много ходят пешком или подолг спортом?

Одним из успешных способов, изобретенных в последнее время человече шения проблемы такой скуки, является плеер. Ведь верно, персональное зв ранство и набор любимых композиций здорово скрашивают обстановку. Да ши уши более-менее «свободны», как не в пути? И, естественно, лучшим по ти вариантом вне конкуренции является плеер на флеш-памяти.

**Что в кармане твоем?**

Конечно, вкусы у всех разные, но судя по разнообразию попавших к нам на скучать при выборе точно не придется. Такой палитры форм и красок не встре ном тестировании. Рынок флеш-плееров в Украине очень динамичен, поэто онному тесту устройств с поддержкой МРЗ Тестовая лаборатория всегда под ресом. Тем более что кроме красивой обертки у них есть еще чем порадовать

Гигабайт встроенной памяти в плеере сегодня воспринимается уже как до чем, как и OLED-дисплеи. Не сомневаемся, что дальнейшее удешевление принесет и новые сюрпризы, но уже сейчас вполне доступен двухгигабайт $50, что год назад было недостижимо. При этом интересно, что очень много ли оснащаться встроенными литий-ионными и литий-полимерными аккумул напрямую завязывает устройства на компьютер, так как зарядка осуществляет порт (крайне редко плееры комплектуются БП для зарядки). Но и приверженц ского» питания не обижены, имеется достаточно устройств на батарейках тип АА. Несколько огорчает то, что в угоду дизайну производители жертвуют USB-штекером и заменяют его на miniUSB, причем порой нестандартный. Это

hi-Tech дизайн Май 2007 ВЫБОР РЕДАКЦИИ

| hi-Tech SMS РЕЙТИНГ | Apacer AU524 | Apacer AU822 | Apple iPod nano 4 GB | Apple iPod shuffle | Creative Zen nano plus 1GB | Creative Zen V plus | Easy Touch ET-3032 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер участника hi-Tech SMS-рейтинга (подробнее на с. 79) | 535161 | 710292 | 310213 | 310232 | 917242 | 112263 | 719273 |
| Интернет (www.) | apacer.com | apacer.com | apple.com.ua | apple.com.ua | creative.com | creative.com | easy-touch.com |
| Поставщик | K-Trade | K-Trade | Сеть магазинов Macstore | Сеть магазинов Macstore | ELKO | ELKO | Compass |
| Телефон | (044) 568-5005 | (044) 568-5005 | (044) 590-2552 | (044) 590-2552 | (044) 461-9670 | (044) 461-9670 | (044) 531-9730 |
| Цена, $ | 52 | 49 | 269 | 119 | 74 | 103 | 77 |
| **Оценка** | | | | | | | |
| Время работы от батарей | 22,46 | 19,22 | 39 | 43,75 | 57,52 | 55,45 | 26,08 |
| Скорость записи музыки в плеер | 37,88 | 39,39 | 35,45 | 28,64 | 17,58 | 28,64 | 9,85 |
| Оснащение | 64,38 | 54,79 | 64,51 | 35,48 | 51,25 | 60,92 | 59,43 |
| Эргономика | 44,96 | 41,55 | 49,6 | 50 | 42,65 | 22,23 | 44,49 |
| Документация | 62,5 | 62,5 | 100 | 37,5 | 37,5 | 87,5 | 75 |
| Общая оценка/Цена | 67,86 | 65,18 | 16,07 | 30,36 | 56,25 | 41,07 | 41,96 |
| **Технические характеристики** | | | | | | | |
| Память, МБ | 2048 | 1024 | 4096 | 1024 | 1024 | 1024 | 2048 |
| Расширение памяти | microSD | — | — | — | — | — | — |
| Вес (с батареями), г | 28 | 43,7 | 40 | 15,6 | 22 | 43,5 | 46 |
| Габариты, мм | 84x28x11 | 90x40x8,7 | 88,9x40,6x6,6 | 27,2x41,1x10,4 | 65,5x33,5x13 | 67,5x43,5x15,9 | 78x25x24 |
| Тип элементов питания | Li-Pol | Li-Pol | Li-Ion | Li-Pol | AAA | Li-Pol | AAA |
| Интерфейс с компьютером | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 |
| Тип разъема | USB | miniUSB | собственный | собственный | miniUSB | miniUSB | стандартный USB |
| Разъемы для наушников/ Line Out/Line-In/Mic | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— |
| Выходная мощность на канал, мВт | 10 | 10 | 22 | 20 | 7 | 7 | 7 |
| Регулировки объемного звучания | 3D | — | — | — | — | Bass Boost, Smart Volume | — |
| Кол-во предустановок эквалайзера | 6+user | 7 | 22+user | 22+user | 5+user | 8+user | 7 |
| Тип дисплея | OLED | цветной графич. | цветной графич. | — | графич. | OLED | графический |
| Подсветка дисплея | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● |
| Возможность отображения ID-тегов/ на кириллице | ●/— | ●/— | ●/● | —/— | ●/— | —/— | ●/● |
| Поддерживаемые форматы | MP3, WMA, WAV | MP3, WMA, WAV, TXT, AMV | AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, AIFF, WAV, JPG, BMP, GIF, TIFF, PSD (Mac), PNG | MP3, AAC, Audible, WAV, AIFF | MP3, WMA, Audible | MP3, WMA, WAV, Audible, JPEG, AVI | MP3, WAV |
| Битрейт композиций min/max | 24/320 | 8/320 | 24/320 | 8/320 | 24/320 | 24/320 | 24/320 |
| Диктофон/Радио/Телефонная книга | ●/●/— | ●/●/— | —/—/● | —/—/— | ●/●/— | ●/●/● | ●/●/● |
| Воспроизведение видео | — | ● | — | — | — | ● | — |
| Использование как накопителя | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● |
| Распознавание ОС как логического диска без драйверов | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● |
| ПО для работы с плеером* | — | — | iTunes | iTunes | — | — | — |
| **Дополнительное оснащение** | | | | | | | |
| Наушники | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Аккумуляторы в комплекте | — | — | — | — | — | — | — |
| Зарядка аккумуляторов от USB/БП | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— |
| Программное обеспечение | — | — | — | — | Creative Media Source, Audible manager | Creative Media Source, Audible manager | — |
| Дополнительные аксессуары | 2 пары наушников в комплекте, USB-удлинитель | — | USB-кредл, клипса | USB-кредл | шнурок, line-in кабель | чехол, шнурок, line-in кабель | USB-удлинитель |
| **Результаты измерений** | | | | | | | |
| Время работы от батарей, часов | 7:58 | 6:49 | 13:50 | 15:31 | 20:24 | 19:40 | 9:15 |
| Скорость записи музыки в плеер, МБ/с | 2,5 | 2,6 | 2,34 | 1,89 | 1,16 | 1,89 | 0,65 |

● – да, — – нет, * – ПО, без которого плеер не может работать

затрудняет использование плеера в качестве флеш-драйва.

Но вместе с тем достаточно и интересных моментов. Обратите внимание на то, что все больше появляется плееров с возможностью расширения памяти (SD, micro SD) мультимоделей с большим экраном и поддержкой фото, текстовых файлов и видео (правда, в собственном формате), со встроенной телефонной книгой, органайзером. Да и традиционные диктофон с FM-радио еще никому не помешали. Не будем и о классической «подарочной» составляющей – в массе плееров есть модели с хорошим и даже интересным дизайном. Так что первоначальный выбор приятен. Но обратимся к практике.

## Синица в руках или...

Эх, развернись, душа! Играют наши плееры долго. Ниже отметки в 10 часов автономной работы опустились всего парачтройка моделей. В большинстве же своем мы наблюдали и 10–20 часов, а также сутки и больше «жизни» устройств. Приятные цифры.

Изрядно продвинувшись в энергосбережении, плеры остались на прошлогоднем уровне по скорости «заливки» в них музыки. А если учесть, что емкость в 1 ГБ стала массовой, то этот факт весьма огорчает. Так, например, на запись в плеер 1 ГБ придеться потратить более 15 минут.

Также «порадовали» традиционные проблемы с локализацией. Чего стоит только одна надпись «Авто власть – прочь», прочитав которую, мы, весьма удивившись, если не ужаснувшись, обратились к английскому варианту меню и увидели успокаивающее «Auto power-off». Об украинском в плеере и говорить не хочется, ведь «рідна мова» в меню именуется не иначе




| | Apacer AU524 | Apacer AU822 | Apple iPod nano 4 GB | Apple iPod shuffle | Creative Zen nano plus 1GB | Creative Zen V plus | Easy Touch ET-3032 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| hi-Tech SMS-рейтинга 79) | 535161 | 710292 | 310213 | 310232 | 917242 | 112263 | 719273 |
| ) | apacer.com | apacer.com | apple.com.ua | apple.com.ua | creative.com | creative.com | easy-touch.com |
| | K-Trade | K-Trade | Сеть магазинов | Сеть магазинов | ELKO | ELKO | Compass |
| | | | Macstore | Macstore | | | |
| | (044) 568-5005 | (044) 568-5005 | (044) 590-2552 | (044) 590-2552 | (044) 461-9670 | (044) 461-9670 | (044) 531-9730 |
| | 52 | 49 | 269 | 119 | 74 | 103 | 77 |
| от батарей | 22,46 | 19,22 | 39 | 43,75 | 57,52 | 55,45 | 26,08 |
| и музыки в плеер | 37,88 | 39,39 | 35,45 | 28,64 | 17,58 | 28,64 | 9,85 |
| | 64,38 | 54,79 | 64,51 | 35,48 | 51,25 | 60,92 | 59,43 |
| | 44,96 | 41,55 | 49,6 | 50 | 42,65 | 22,23 | 44,49 |
| | 62,5 | 62,5 | 100 | 37,5 | 37,5 | 87,5 | 75 |
| Цена | 67,86 | 65,18 | 16,07 | 30,36 | 56,25 | 41,07 | 41,96 |
| **рактеристики** | | | | | | | |
| | 2048 | 1024 | 4096 | 1024 | 1024 | 1024 | 2048 |
| мяти | microSD | — | — | — | — | — | — |
| ми), г | 28 | 43,7 | 40 | 15,6 | 22 | 43,5 | 46 |
| | 84x28x11 | 90x40x8,7 | 88,9x40,6x6,6 | 27,2x41,1x10,4 | 65,5x33,5x13 | 67,5x43,5x15,9 | 78x25x24 |
| питания | Li-Pol | Li-Pol | Li-Ion | Li-Pol | AAA | Li-Pol | AAA |
| мпьютером | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 |
| | USB | miniUSB | собственный | собственный | miniUSB | miniUSB | стандартный USB |
| аушников/ /Mic | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— |
| ность на канал, мВт | 10 | 10 | 22 | 20 | 7 | 7 | 7 |
| ъемного звучания | 3D | — | — | — | — | Bass Boost, Smart Volume | — |
| ановок эквалайзера | 6+user | 7 | 22+user | 22+user | 5+user | 8+user | 7 |
| | OLED | цветной графич. | цветной графич. | — | графич. | OLED | графический |
| лея | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● |
| тображения ID-тегов/ | ●/— | ●/— | ●/● | —/— | ●/— | —/— | ●/● |
| ые форматы | MP3, WMA, WAV | MP3, WMA, WAV, TXT, AMV | AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, AIFF, WAV, JPG, BMP, GIF, TIFF, PSD (Mac), PNG | MP3, AAC, Audible, WAV, AIFF | MP3, WMA, Audible | MP3, WMA, WAV, Audible, JPEG, AVI | MP3, WAV |
| зиций min/max | 24/320 | 8/320 | 24/320 | 8/320 | 24/320 | 24/320 | 24/320 |
| ю/Телефонная книга | ●/●/— | ●/●/— | —/—/● | —/—/— | ●/●/— | ●/●/● | ●/●/● |
| ие видео | — | ● | — | — | — | ● | — |
| е как накопителя | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● |
| ОС как логического веров | ● | ● | ● | ● | ● | — | ● |
| с плеером* | — | — | iTunes | iTunes | — | — | — |
| е оснащение | | | | | | | |
| | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| в комплекте | — | — | — | — | — | — | — |
| уляторов от USB/БП | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— | —/— |
| обеспечение | — | — | — | — | Creative Media Source, Audible manager | Creative Media Source, Audible manager | — |
| ые аксессуары | 2 пары наушников в комплекте, USB-удлинитель | — | USB-кредл, клипса | USB-кредл | шнурок, line-in кабель | чехол, шнурок, line-in кабель | USB-удлинитель |
| **мерений** | | | | | | | |
| от батарей, часов | 7:58 | 6:49 | 13:50 | 15:31 | 20:24 | 19:40 | 9:15 |
| си музыки в плеер, | 2,5 | 2,6 | 2,34 | 1,89 | 1,16 | 1,89 | 0,65 |

нет, * – ПО, без которого плеер не может работать

спользование плеера в качест-
йва.

с тем достаточно и интересных
братите внимание на то, что
появляется плееров с возмож-
ирения памяти (SD, micro SD)
лей с большим экраном и под-
то, текстовых файлов и видео
собственном формате), со
телефонной книгой, органай-
традиционные диктофон с FM-
икому не помешали. Не забу-
ассической «подарочной» со-
– в массе плееров есть модели с хорошим и даже интересным дизайном. Так что первоначальный выбор приятен. Но обратимся к практике.

## Синица в руках или...

Эх, развернись, душа! Играют наши плееры долго. Ниже отметки в 10 часов автономной работы опустились всего паратройка моделей. В большинстве же своем мы наблюдали и 10–20 часов, а также сутки и больше «жизни» устройств. Приятные цифры.

Изрядно продвинувшись в энергосбережении, плеры остались на прошлогоднем уровне по скорости «заливки» в них музыки. А если учесть, что емкость в 1 ГБ стала массовой, то этот факт весьма огорчает. Так, например, на запись в плеер 1 ГБ придеться потратить более 15 минут.

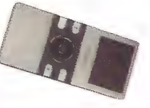
Также «порадовали» традиционные проблемы с локализацией. Чего стоит только одна надпись «Авто власть – прочь», прочитав которую, мы, весьма удивившись, если не ужаснувшись, обратились к английскому варианту меню и увидели успокаивающее «Auto power-off». Об украинском в плеере и говорить не хочется, ведь «рідна мова» в меню именуется не иначе

⇨ 71












| iRiver T10 | iRiver U10 1GB | iTOY PH-54 2GB | MPIO FL500 2 GB | MPIO FY800 2GB | MPIO MG100 4GB | MPIO ML100 2 GB | MSI P520 | Mustek MC-1501 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 513224 | 111244 | 315255 | 911265 | 912284 | 512205 | 716216 | 314236 | 615261 |
| iriver.com.ua | iriver.com.ua | itoy.com.ua | mpio.com | mpio.com | mpio.com | mpio.com | msi.com.tw | mustek.de |
| ITKOM | ITKOM | IT-Link | K-Trade | K-Trade | K-Trade | K-Trade | Compass | Compass |
| (044) 494-4339 | (044) 494-4339 | (044) 490-9533 | (044) 568-5005 | (044) 568-5005 | (044) 568-5005 | (044) 568-5005 | (044) 531-9730 | (044) 531-9730 |
| 180 | 210 | 67 | 61 | 64 | 78 | 54 | 70 | 67 |
| 100 | 35,95 | 6,67 | 58,98 | 37,45 | 32,38 | 52,87 | 27,68 | 19,78 |
| 69,09 | 62,42 | 19,55 | 24,24 | 18,18 | 25,45 | 22,27 | 10,3 | 19,39 |
| 69,61 | 73,43 | 66,18 | 66,47 | 72,35 | 73,42 | 54,71 | 66,18 | 61,86 |
| 42 | 47,76 | 64,05 | 54,23 | 50,97 | 61,77 | 40,21 | 59,15 | 83,37 |
| 75 | 100 | 100 | 37,5 | 37,5 | 100 | 37,5 | 87,5 | 87,5 |
| 37,5 | 22,32 | 49,11 | 77,68 | 61,61 | 56,25 | 75 | 53,57 | 58,93 |
| 2048 | 1024 | 2048 | 2048 | 2048 | 4096 | 2048 | 1024 | 2048 |
| — | | — | — | SD | — | — | SD | — |
| 61 | 69,3 | 30 | 23,5 | 35 | 42,5 | 32 | 50 | 50 |
| 85,8x40,8x29,4 | 68,9x46,9x16,4 | 93x12,3x25 | 65,5x35,8x15,3 | 37x77,7x9,85 | 40,5x87,2x9,2 | 28,1x60,3x19,5 | 72x41x14 | 92x41x8,1 |
| AA | Li-Pol | Li-Ion | Li-Pol | Li-Pol | Li-Pol | AAA | Li-Ion | Li-Ion |
| USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 |
| miniUSB | собственный | собственный | собственный | miniUSB | собственный | miniUSB | miniUSB | собственный |
| | | | | | | | | |
| ●/—/—/— | ●/—/—/● | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— |
| 15 | 15 | 18 | 6 | 6 | 6 | 6 | 15 | 10 |
| SRS, Focus, Trubass, Boost | SRS, Focus, Trubass, Boost | — | — | — | — | — | — | — |
| 11+user | 11+user | 5 | 7+user | 7+user | 7+user | 7+user | 5+user | 7 |
| цветной графич. | цветной графич. | цветной графич. | графический | графический | цветной графич. | графический | цветной графич. | цветной графич. |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | | | | | |
| ●/● | ●/— | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| MP3, WMA, ASF, OGG | MP3, WMA, ASF, OGG, Macromedia Flash Lite, MPEG-4, JPG, TXT | MP3, WMA, WAV, AMV | MP3, WMA, WMA-DRM10, ASF | MP3, WMA, WMA-DRM10, ASF | MP3, WMA, WMA-DRM10, ASF, JPEG, BMP, MTV | MP3, WMA, WMA-DRM10, ASF | MP3, WMA | MP3, WMA, WMV, ASF |
| | | | | | | | | |
| 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 |
| ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— |
| — | ● | ● | — | — | ● | — | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | | | | | | | | |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | | | | | | | |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| — | — | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● |
| —/— | —/— | ●/— | ●/— | ●/— | ●/— | —/— | ●/— | ●/● |
| — | iRiver Plus 2 | MP3 Player Utilites (AMV converter) | — | — | Media Converter MPIO | — | VideoConversion, SigmaTel MTPMSCN Audio Player | AMV Convert Tool |
| шнурок | чехол, соединительный кабель | шнурок | шнурок | шнурок | шнурок, клипса, line-in кабель | шнурок | шнурок, кабель Jack-Jack | — |
| 35:28 | 12:45 | 2:22 | 20:55 | 13:17 | 11:29 | 18:45 | 9:49 | 7:01 |
| 4,56 | 4,12 | 1,29 | 1,6 | 1,2 | 1,68 | 1,47 | 0,68 | 1,28 |

## Слушай внимательно!

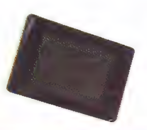
Идеальная пара к портативному плееру – это малогабаритные наушники. В последнее время производители все больше экономят на мощности встроенного усилителя, поэтому «раскачать» мощные «головные телефоны» микроскопическому плееру в большинстве случаев не удастся. Приходится пользоваться компромиссными вариантами вроде качественных «капелек» от Koss, AKG, Sennheiser. Вовсю встает и вопрос звукоизоляции. Ведь шумовой фон, особенно в мегаполисах, присутствует и на очень высоком уровне. Зачастую слушать композиции на приемлемом уровне громкости просто невозможно – рука так и тянется к регулятору. А это уже опасно для слуха. Попробовать решить проблему можно двумя способами. Первый – наушники с активным шумопонижением типа Sennheiser PXC 150, второй — звукоизолирующие затычки на манер Koss the Plug или Shure E-серии, которые плотно вставляются в ухо. Берегите свои ушки!







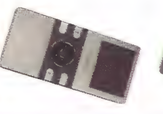














| iRiver T10 | iRiver U10 1GB | iTOY PH-54 2GB | MPIO FL500 2 GB | MPIO FY800 2GB | MPIO MG100 4GB | MPIO ML100 2 GB | MSI P520 | M M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 513224 | 111244 | 315255 | 911265 | 912284 | 512205 | 716216 | 314236 | 61 |
| iriver.com.ua | iriver.com.ua | itoy.com.ua | mpio.com | mpio.com | mpio.com | mpio.com | msi.com.tw | mu |
| ITKOM | ITKOM | IT-Link | K-Trade | K-Trade | K-Trade | K-Trade | Compass | Co |
| (044) 494-4339 | (044) 494-4339 | (044) 490-9533 | (044) 568-5005 | (044) 568-5005 | (044) 568-5005 | (044) 568-5005 | (044) 531-9730 | (04 |
| 180 | 210 | 67 | 61 | 64 | 78 | 54 | 70 | 67 |
| 100 | 35,95 | 6,67 | 58,98 | 37,45 | 32,38 | 52,87 | 27,68 | 19 |
| 69,09 | 62,42 | 19,55 | 24,24 | 18,18 | 25,45 | 22,27 | 10,3 | 19 |
| 69,61 | 73,43 | 66,18 | 66,47 | 72,35 | 73,42 | 54,71 | 66,18 | 61 |
| 42 | 47,76 | 64,05 | 54,23 | 50,97 | 61,77 | 40,21 | 59,15 | 83 |
| 75 | 100 | 100 | 37,5 | 37,5 | 100 | 37,5 | 87,5 | 8 |
| 37,5 | 22,32 | 49,11 | 77,68 | 61,61 | 56,25 | 75 | 53,57 | 58 |
| 2048 | 1024 | 2048 | 2048 | 2048 | 4096 | 2048 | 1024 | 204 |
| — | — | — | — | SD | — | — | SD | — |
| 61 | 69,3 | 30 | 23,5 | 35 | 42,5 | 32 | 50 | 50 |
| 85,8x40,8x29,4 | 68,9x46,9x16,4 | 93x12,3x25 | 65,5x35,8x15,3 | 37x77,7x9,85 | 40,5x87,2x9,2 | 28,1x60,3x19,5 | 72x41x14 | 92 |
| AA | Li-Pol | Li-Ion | Li-Pol | Li-Pol | Li-Pol | AAA | Li-Ion | Li-I |
| USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | US |
| miniUSB | собственный | собственный | собственный | miniUSB | собственный | miniUSB | miniUSB | соб |
| ●/—/—/— | ●/—/—/● | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ● |
| 15 | 15 | 18 | 6 | 6 | 6 | 6 | 15 | 10 |
| SRS, Focus, Trubass, Boost | SRS, Focus, Trubass, Boost | — | — | — | — | — | — | — |
| 11+user | 11+user | 5 | 7+user | 7+user | 7+user | 7+user | 5+user | 7 |
| цветной графич. | цветной графич. | цветной графич. | графический | графический | цветной графич. | графический | цветной графич. | цве |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ●/● | ●/— | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ● |
| MP3, WMA, ASF, OGG | MP3, WMA, ASF, OGG, Macromedia Flash Lite, MPEG-4, JPG, TXT | MP3, WMA, WAV, AMV | MP3, WMA, WMA-DRM10, ASF | MP3, WMA, WMA-DRM10, ASF | MP3, WMA, WMA-DRM10, ASF, JPEG, BMP, MTV | MP3, WMA, WMA-DRM10, ASF | MP3, WMA | MP ASF |
| 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/3 |
| ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ● |
| — | ● | ● | — | — | ● | — | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| — | — | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● |
| —/— | —/— | ●/— | ●/— | ●/— | ●/— | —/— | ●/— | ● |
| — | iRiver Plus 2 | MP3 Player Utilites (AMV converter) | — | — | Media Converter MPIO | — | VideoConversion, SigmaTel MTPMSCN Audio Player | AM |
| шнурок | чехол, соединительный кабель | шнурок | шнурок | шнурок | шнурок, клипса, line-in кабель | шнурок | шнурок, кабель Jack-Jack | — |
| 35:28 | 12:45 | 2:22 | 20:55 | 13:17 | 11:29 | 18:45 | 9:49 | 7:0 |
| 4,56 | 4,12 | 1,29 | 1,6 | 1,2 | 1,68 | 1,47 | 0,68 | 1,2 |

## Слушай внимательно!

Идеальная пара к портативному плееру – это малогабаритные наушники. В последнее время производители все больше экономят на мощности встроенного усилителя, поэтому «раскачать» мощные «головные телефоны» микроскопическому плееру в большинстве случаев не удастся. Приходится пользоваться компромиссными вариантами вроде качественных «капелек» от Koss, AKG, Sennheiser. Вовсю встает и вопрос звукоизоляции. Ведь шумовой фон, особенно в мегаполисах, присутствует и на очень высоком уровне. Зачастую слушать композиции на приемлемом уровне громкости просто невозможно – рука так и тянется к регулятору. А это уже опасно для слуха. Попробовать решить проблему можно двумя способами. Первый – наушники с активным шумопонижением типа Sennheiser PXC 150, второй — звукоизолирующие затычки на манер Koss the Plug или Shure E-серии, которые плотно вставляются в ухо. Берегите свои ушки!

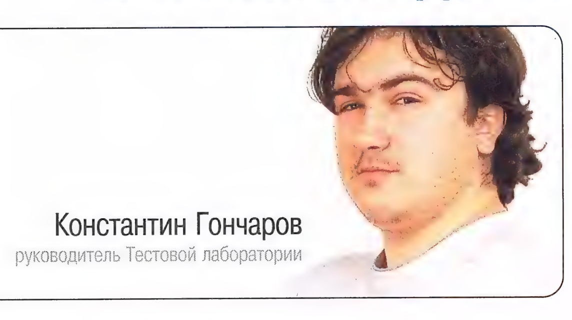


hi-Tech SMS РЕЙТИНГ

| | Mustek MC-1803 | Reellex UP-20 1GB | Samsung T9 | Sandisk sansa c150 | Sandisk sansa m240 | Sony NW-S603 | Sweex MP014 1GB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер участника hi-Tech SMS-рейтинга (подробнее на с. 79) | 213281 | 417292 | 935103 | 017213 | 018232 | 614242 | 818253 |
| Интернет (www.) | mustek.de | digital.opta.com.ua | samsung.ua | sandisk.com | sandisk.com | sony.ua | sweex.com |
| Поставщик | Compass | ОПТА | Юг-Контракт | ITKOM | ITKOM | Юг-Контракт | ELKO |
| Телефон | (044) 531-9730 | (044) 230-8664 | (044) 247-6737 | (044) 494-4339 | (044) 494-4339 | | (044) 461-9670 |
| Цена, $ | 65 | 43 | 150 | 113 | 52 | 140 | 35 |
| **Оценка** | | | | | | | |
| Время работы от батарей | 20,3 | 33,13 | 74,01 | 40,41 | 43,19 | 85,95 | 49,62 |
| Скорость записи музыки в плеер | 8,94 | 19,39 | 74,09 | 11,06 | 59,09 | 22,73 | 8,18 |
| Оснащение | 60,39 | 47,91 | 69,5 | 47,79 | 52,89 | 68,99 | 44,82 |
| Эргономика | 85 | 25,22 | 61,1 | 35,83 | 36,7 | 61,75 | 36,25 |
| Документация | 87,5 | 37,5 | 100 | 37,5 | 37,5 | 100 | 37,5 |
| Общая оценка/Цена | 58,93 | 67,86 | 42,86 | 28,57 | 78,57 | 43,75 | 100 |
| **Технические характеристики** | | | | | | | |
| Память, МБ | 1024 | 1024 | 2048 | 2048 | 1024 | 1024 | 1024 |
| Расширение памяти | — | — | — | — | — | — | — |
| Вес (с батареями), г | 35 | 33 | 50 | 53,4 | 48 | 47 | 42 |
| Габариты, мм | 90x43x9 | 90x33x21,5 | 42,6x83x11 | 78,7x35,6x22,8 | 75,2x32,8x20,8 | 87,2x27,4x14,9 | 95x31x23 |
| Тип элементов питания | Li-Ion | AAA | Li-Pol | AAA | AAA | Li-Ion | AAA |
| Интерфейс с компьютером | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 |
| Типа разъема | собственный | стандартный USB | собственный | собственный | miniUSB | собственный | стандартный USB |
| Разъемы для наушников/ Line Out/Line-In/Mic | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— |
| Выходная мощность на канал, мВт | 10 | 6 | 20 | 7 | 7 | 20 | 5 |
| Регулировки объемного звучания | — | — | 3D-студия, 3D-сцена, 3D-клуб, user | — | — | Studio, Live, Club, Arena | — |
| Кол-во предустановок эквалайзера | 7 | 6 | 8+user | 5+user | 4+user | 4+user | 5 |
| Тип дисплея | цветной графич. | графический | цветной графич. | цветной графич. | графический | цветной графич. | графический |
| Подсветка дисплея | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Возможность отображения ID-тегов/ на кириллице | ●/● | ●/— | ●/● | ●/— | ●/— | ●/● | ●/— |
| Поддерживаемые форматы | MP3, WMA, WAV, AMV | MP3, WMA, WAV | MP3, OGG, WMA, WAV, ASF, JPEG, SVI | MP3, WMA, WMA-DRM9 | MP3, WMA, WMA-DRM9 | MP3, WMA, ACC | MP3, WMA |
| Битрейт композиций min/max | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 24/320 |
| Диктофон/Радио/Телефонная книга | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/—/— | ●/—/— | ●/●/— | ●/—/— |
| Воспроизведение видео | ● | — | ● | — | — | — | — |
| Использование как накопителя | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● |
| Распознавание ОС как логического диска без драйверов | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ПО для работы с плеером* | — | — | — | — | — | SonicStage | — |
| Дополнительное оснащение | | | | | | | |
| Наушники | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Аккумуляторы в комплекте | ● | — | ● | — | — | ● | — |
| Зарядка аккумуляторов от USB/БП | ●/● | —/— | ●/— | —/— | —/— | ●/— | —/— |
| Программное обеспечение | AMV Convert Tool | — | Samsung Media Studio | Sansa Media Converter | — | SonicStage | — |
| Дополнительные аксессуары | — | шнурок | — | шнурок | шнурок, чехол, ремень на руку | удлинитель провода наушников | — |
| **Результаты измерений** | | | | | | | |
| Время работы от батарей, часов | 7:12 | 11:45 | 26:15:00 | 14:20 | 15:19 | 30:29 | 17:36 |
| Скорость записи музыки в плеер, МБ/с | 0,59 | 1,28 | 4,89 | 0,73 | 3,9 | 1,5 | 0,54 |

● – да, — – нет, * – ПО, без которого плеер не может работать

# В поисках идеала




Константин Гончаров
руководитель Тестовой лаборатории


■ И снова я не удержался от язвительных замечаний в сторону тестируемых устройств. Казалось бы, ну что в MP3-плеерах может быть сложного? Правильно, ничего. Именно так думает большинство производителей и не заморачивается над дизайном и управлением. Так бывает, когда продукт становится по-настоящему массовым, а стоимость сильно снижается. Конечно, в этом есть и свои плюсы, всего за $20–30 можно купить простенький MP3-плеер, точнее, флешку с возможностью воспроизведения музыки. Язык не поворачивается назвать ЭТО плеером.

Вспомните, лет 5–8 назад, когда еще кассеты были в ходу, количество так называемых плееров неизвестных производителей тоже было очень велико. Но даже те, кто их покупал, мечтали о Walkman! Каждая кнопка на своем месте, все продумано, микропроцессорное управление с поиском начала композиции, проводной пульт на наушниках, дисплей и FM-приемник с функцией RDS...

С тех пор ничего не изменилось, просто поменялся носитель музыки. Плееры по-прежнему можно поделить на две группы. Первые – недорогие, с соответствующим дизайном, эргономикой и, главное, качеством. Вторые... Это даже не плееры, это – культура! Покупая iPod от Apple, iRiver или Walkman от Sony, получаешь не просто возможность слушать любимую музыку всегда и везде – ты приобщаешься к числу избранных, тех, кто ценит качество и стиль, умеет слушать и слышать, а также выделяешься из серой массы.

3–плееры на базе флеш–памяти

| | Mustek MC-1803 | Reellex UP-20 1GB | Samsung T9 | Sandisk sansa c150 | Sandisk sansa m240 | Sony NW-S603 | Sweex MP014 1GB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а hi-Tech SMS-рейтинга : 79) | 213281 | 417292 | 935103 | 017213 | 018232 | 614242 | 818253 |
| ) | mustek.de<br>Compass<br>(044) 531-9730<br>65 | digital.opta.com.ua<br>ОПТА<br>(044) 230-8664<br>43 | samsung.ua<br>Юг-Контракт<br>(044) 247-6737<br>150 | sandisk.com<br>ITKOM<br>(044) 494-4339<br>113 | sandisk.com<br>ITKOM<br>(044) 494-4339<br>52 | sony.ua<br>Юг-Контракт<br><br>140 | sweex.com<br>ELKO<br>(044) 461-9670<br>35 |
| от батарей | 20,3 | 33,13 | 74,01 | 40,41 | 43,19 | 85,95 | 49,62 |
| и музыки в плеер | 8,94 | 19,39 | 74,09 | 11,06 | 59,09 | 22,73 | 8,18 |
| | 60,39 | 47,91 | 69,5 | 47,79 | 52,89 | 68,99 | 44,82 |
| | 85 | 25,22 | 61,1 | 35,83 | 36,7 | 61,75 | 36,25 |
| | 87,5 | 37,5 | 100 | 37,5 | 37,5 | 100 | 37,5 |
| Цена | 58,93 | 67,86 | 42,86 | 28,57 | 78,57 | 43,75 | 100 |
| рактеристики | | | | | | | |
| | 1024 | 1024 | 2048 | 2048 | 1024 | 1024 | 1024 |
| емяти | — | — | — | — | — | — | — |
| ми), г | 35 | 33 | 50 | 53,4 | 48 | 47 | 42 |
| | 90x43x9 | 90x33x21,5 | 42,6x83x11 | 78,7x35,6x22,8 | 75,2x32,8x20,8 | 87,2x27,4x14,9 | 95x31x23 |
| питания | Li-Ion | AAA | Li-Pol | AAA | AAA | Li-Ion | AAA |
| омпьютером | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 |
| | собственный | стандартный USB | собственный | собственный | miniUSB | собственный | стандартный USB |
| аушников/ /Mic | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— |
| ность на канал, мВт | 10 | 6 | 20 | 7 | 7 | 20 | 5 |
| бъемного звучания | — | — | 3D-студия, 3D-сцена, 3D-клуб, user | — | — | Studio, Live, Club, Arena | — |
| тановок эквалайзера | 7 | 6 | 8+user | 5+user | 4+user | 4+user | 5 |
| | цветной графич. | графический | цветной графич. | цветной графич. | графический | цветной графич. | графический |
| плея | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| тображения ID-тегов/ | ●/● | ●/— | ●/● | ●/— | ●/— | ●/● | ●/— |
| ые форматы | MP3, WMA, WAV, AMV | MP3, WMA, WAV | MP3, OGG, WMA, WAV, ASF, JPEG, SVI | MP3, WMA, WMA-DRM9 | MP3, WMA, WMA-DRM9 | MP3, WMA, ACC | MP3, WMA |
| зиций min/max | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 24/320 |
| ио/Телефонная книга | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/—/— | ●/—/— | ●/●/— | ●/—/— |
| ние видео | ● | — | ● | — | — | — | — |
| е как накопителя | ● | — | ● | ● | ● | ● | ● |
| е ОС как логического йверов | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| с плеером* | — | — | — | — | — | SonicStage | — |
| е оснащение | | | | | | | |
| | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| в комплекте | ● | — | ● | — | — | ● | — |
| уляторов от USB/БП | ●/● | —/— | ●/— | —/— | —/— | ●/— | —/— |
| обеспечение | AMV Convert Tool | — | Samsung Media Studio | Sansa Media Converter | — | SonicStage | — |
| ые аксессуары | — | шнурок | — | шнурок | шнурок, чехол, ремень на руку | удлинитель провода наушников | — |
| мерений | | | | | | | |
| от батарей, часов | 7:12 | 11:45 | 26:15:00 | 14:20 | 15:19 | 30:29 | 17:36 |
| си р, МБ/с | 0,59 | 1,28 | 4,89 | 0,73 | 3,9 | 1,5 | 0,54 |

нет, * – ПО, без которого плеер не может работать

# исках идеала



харов
ратории

е удержался от язвительных за- торону тестируемых устройств. , ну что в MP3-плеерах может го? Правильно, ничего. Именно так думает большинство производителей и не заморачивается над дизайном и управлением. Так бывает, когда продукт становится по-настоящему массовым, а стоимость сильно снижается. Конечно, в этом есть и свои плюсы, всего за $20–30 можно купить простенький MP3-плеер, точнее, флешку с возможностью воспроизведения музыки. Язык не поворачивается назвать ЭТО плеером.

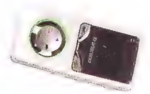
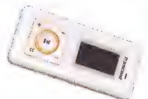
Вспомните, лет 5–8 назад, когда еще кассеты были в ходу, количество так называемых плееров неизвестных производителей тоже было очень велико. Но даже те, кто их покупал, мечтали о Walkman! Каждая кнопка на своем месте, все продумано, микропроцессорное управление с поиском начала композиции, проводной пульт на наушниках, дисплей и FM-приемник с функцией RDS...

С тех пор ничего не изменилось, просто поменялся носитель музыки. Плееры по-прежнему можно поделить на две группы. Первые – недорогие, с соответствующим дизайном, эргономикой и, главное, качеством. Вторые... Это даже не плееры, это – культура! Покупая iPod от Apple, iRiver или Walkman от Sony, получаешь не просто возможность слушать любимую музыку всегда и везде – ты приобщаешься к числу избранных, тех, кто ценит качество и стиль, умеет слушать и слышать, а также выделяешься из серой массы.








| TEAC MP-112 1GB | TEAC MP-222 1GB | TEAC MP-270 1GB | TEAC MP-400 1GB red | Transcend T.sonic 520 | Transcend T.sonic 530 | Transcend T.sonic 610 | Transcend T.sonic 630 | X-Cube X-405 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 416273 | 210224 | 817234 | 012255 | 619265 | 610284 | 210205 | 413216 | 011236 |
| teac.de | teac.de | teac.de | teac.de | transcendusa.com | transcendusa.com | transcendusa.com | transcendusa.com | xcubedigital.com |
| ELKO | ELKO | ELKO | ELKO | Технопарк | Технопарк | Технопарк | Технопарк | City.com |
| (044) 461-9670 | (044) 461-9670 | (044) 461-9670 | (044) 461-9670 | (044) 594-1515 | (044) 594-1515 | (044) 594-1515 | (044) 594-1515 | – |
| 46 | 46 | 72 | 95 | 44 | 42 | 58 | 64 | 120 |
| 29,98 | 32,42 | 32,89 | 41,12 | 35,62 | 29,14 | 47,7 | 32,47 | 57,75 |
| 8,18 | 17,12 | 9,7 | 100 | 16,06 | 8,79 | 9,55 | 19,7 | 36,36 |
| 45,14 | 47,07 | 59,75 | 78,53 | 58,7 | 57,13 | 63,05 | 66,96 | 77,63 |
| 38,54 | 37,77 | 49,54 | 78,43 | 50,95 | 67,21 | 65,16 | 64,8 | 62,97 |
| 37,5 | 37,5 | 37,5 | 50 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 61,61 | 66,96 | 47,32 | 61,61 | 88,39 | 91,07 | 78,57 | 66,07 | 45,54 |
| 1024 | 1024 | 1024 | 1024 | 1024 | 1024 | 2048 | 2048 | 1024 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | microSD |
| 33 | 43 | 39 | 40 | 36 | 28 | 28 | 30 | 40 |
| 80x29x20 | 70x36,5x13 | 80,3x38,3x21,2 | 60x38x17 | 74x30x18,5 | 51x26x19 | 70x34,5x15,5 | 73x33x12,5 | 33x70,5x18 |
| AAA | AAA | Li-Pol | Li-Pol | AAA | Li-Ion | Li-Ion | Li-Ion | Li-Pol |
| USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 |
| стандартный USB | стандартный USB | miniUSB | miniUSB | miniUSB | miniUSB | miniUSB | miniUSB | стандартный USB |
| ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/●/— |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 12 | 12 | 12 | 12 | 20 |
| — | — | — | MEX Bass, MEX Lite, MEX Pro, REX Mild, REX Wide, REX Live | — | | — | — | SRS, TrueBass, WOW |
| 6 | 6 | 7 | 5+user | 5+user | 5+user | 5+user | 6+user | 5+2 user |
| графический | OLED | OLED | цветной графич. | OLED | OLED | OLED | OLED | цветной графич. |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ●/— | ●/— | ●/— | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● |
| MP3, WMA, WMA-DRM9 | MP3, WMA | MP3, WMA, WMA-DRM9 | MP3, WMA, WAV, MP4 | MP3, WMA, WAV | MP3, WMA, WAV | MP3, WMA | MP3, WMA, WMA-DRM10, WAV | MP3, SMV, WMA, WMV, OGG |
| 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 24/320 | 24/320 | 8/320 | 24/320 | 8/320 |
| ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— |
| — | — | — | ● | — | — | — | — | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| — | — | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● |
| —/— | —/— | ●/— | ●/● | —/— | ●/— | ●/— | ●/— | ●/— |
| — | — | — | PMP Transcoder | — | — | — | — | NME Xcube LDB Manager |
| — | — | шнурок, чехол, ремень на руку | шнурок, кабель Jack-Jack, чехол | шнурок, кабель Jack-Jack | шнурок | шнурок, чехол | шнурок, кабель Jack-Jack | шнурок, кабель Jack-Jack |
| 10:38 | 11:30 | 11:40 | 14:35 | 12:38 | 10:20 | 16:55 | 11:31 | 20:29 |
| 0,54 | 1,13 | 0,64 | 6,6 | 1,06 | 0,58 | 0,63 | 1,3 | 2,4 |

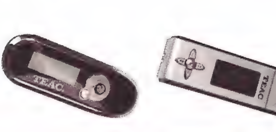
Сегодня доступны плееры на любой вкус и цвет – т минималистичного iPod uffle до более изысканных решение от iRiver, MPIO

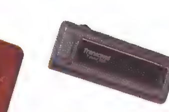
⇨ 68 как «Укрський». Да, господа, здесь предстоит работать и работать.

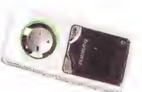
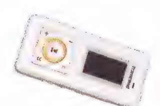
С русскими ID3-тегами ситуация получше. В ряде плееров они поддерживаются, но порой для корректного отображения букв приходится активировать «Русский» в меню плеера.

В целом, если не обращать внимание на подобные моменты, комфортно пользоваться можно практически любым плеером. Правда, учтя два практических момента. Первый: подберите к плееру соответствующие «уши» (подробнее см. во вставке на с. 69). Те, что в комплекте, особенно у бюджетных моделей, наушниками, как правило, назвать сложно. Второй: выясните, насколько удобным для вас будет выбранный производителем способ управления плеером, а проще говоря, повертите его в руках. Некоторые плееры по расположению органов управления ориентированы под левую руку, а некоторые, например Creative Zen nano Plus, могут менять ориентацию дисплея, для удобной навигации обеими руками. Словом, если все удобно и логично, тогда даем зеленый свет!

Что ж, остается только пожелать удачного выбора. Надеемся, что устройства, которые по результатам теста обратили на себя наше внимание (см. далее) придутся по вкусу и вам.





| TEAC MP-112 1GB | TEAC MP-222 1GB | TEAC MP-270 1GB | TEAC MP-400 1GB red | Transcend T.sonic 520 | Transcend T.sonic 530 | Transcend T.sonic 610 | Transcend T.sonic 630 | X-C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 416273 | 210224 | 817234 | 012255 | 619265 | 610284 | 210205 | 413216 | 01 |
| teac.de<br>ELKO<br>(044) 461-9670<br>46 | teac.de<br>ELKO<br>(044) 461-9670<br>46 | teac.de<br>ELKO<br>(044) 461-9670<br>72 | teac.de<br>ELKO<br>(044) 461-9670<br>95 | transcendusa.com<br>Технопарк<br>(044) 594-1515<br>44 | transcendusa.com<br>Технопарк<br>(044) 594-1515<br>42 | transcendusa.com<br>Технопарк<br>(044) 594-1515<br>58 | transcendusa.com<br>Технопарк<br>(044) 594-1515<br>64 | xcu<br>City<br>–<br>120 |
| 29,98<br>8,18<br>45,14<br>38,54<br>37,5<br>61,61 | 32,42<br>17,12<br>47,07<br>37,77<br>37,5<br>66,96 | 32,89<br>9,7<br>59,75<br>49,54<br>37,5<br>47,32 | 41,12<br>100<br>78,53<br>78,43<br>50<br>61,61 | 35,62<br>16,06<br>58,7<br>50,95<br>100<br>88,39 | 29,14<br>8,79<br>57,13<br>67,21<br>100<br>91,07 | 47,7<br>9,55<br>63,05<br>65,16<br>100<br>78,57 | 32,47<br>19,7<br>66,96<br>64,8<br>100<br>66,07 | 57<br>36<br>77<br>62<br>1<br>45 |
| 1024 | 1024 | 1024 | 1024 | 1024 | 1024 | 2048 | 2048 | 102 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | mic |
| 33 | 43 | 39 | 40 | 36 | 28 | 28 | 30 | 40 |
| 80x29x20 | 70x36,5x13 | 80,3x38,3x21,2 | 60x38x17 | 74x30x18,5 | 51x26x19 | 70x34,5x15,5 | 73x33x12,5 | 33x7 |
| AAA | AAA | Li-Pol | Li-Pol | AAA | Li-Ion | Li-Ion | Li-Ion | Li-P |
| USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB 2.0 | USB |
| стандартный USB | стандартный USB | miniUSB | miniUSB | miniUSB | miniUSB | miniUSB | miniUSB | стан |
| ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/—/●/— | ●/—/—/— | ●/—/—/— | ●/—/●/— | ●/ |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 12 | 12 | 12 | 12 | 20 |
| — | — | — | MEX Bass, MEX Lite, MEX Pro, REX Mild, REX Wide, REX Live | — | — | — | — | SRS |
| 6 | 6 | 7 | 5+user | 5+user | 5+user | 5+user | 6+user | 5+2 |
| графический | OLED | OLED | цветной графич. | OLED | OLED | OLED | OLED | цвет |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ●/— | ●/— | ●/— | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/● | ●/ |
| MP3, WMA, WMA-DRM9 | MP3, WMA | MP3, WMA, WMA-DRM9 | MP3, WMA, WAV, MP4 | MP3, WMA, WAV | MP3, WMA, WAV | MP3, WMA | MP3, WMA, WMA-DRM10, WAV | MP3 WM |
| 8/320 | 8/320 | 8/320 | 8/320 | 24/320 | 24/320 | 8/320 | 24/320 | 8/32 |
| ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/●/— | ●/ |
| — | — | — | ● | — | — | — | — | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| — | — | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● |
| —/— | —/— | ●/— | ●/● | —/— | ●/— | ●/— | ●/— | ●/ |
| — | — | — | PMP Transcoder | — | — | — | — | NME LDB |
| — | — | шнурок, чехол, ремень на руку | шнурок, кабель Jack-Jack, чехол | шнурок, кабель Jack-Jack | шнурок | шнурок, чехол | шнурок, кабель Jack-Jack | шнур кабе |
| 10:38<br>0,54 | 11:30<br>1,13 | 11:40<br>0,64 | 14:35<br>6,6 | 12:38<br>1,06 | 10:20<br>0,58 | 16:55<br>0,63 | 11:31<br>1,3 | 20:2<br>2,4 |




Сегодня доступны плееры на любой вкус и цвет – от минималистичного iPod shuffle до более изысканных решение от iRiver, MPIO

⇨ 68 как «Укрський». Да, господа, здесь предстоит работать и работать.

С русскими ID3-тегами ситуация получше. В ряде плееров они поддерживаются, но порой для корректного отображения букв приходится активировать «Русский» в меню плеера.

В целом, если не обращать внимание на подобные моменты, комфортно пользоваться можно практически любым плеером. Правда, учтя два практических момента. Первый: подберите к плееру соответствующие «уши» (подробнее см. во вставке на с. 69). Те, что в комплекте, особенно у бюджетн наушниками, как правило, н но. Второй: выясните, наскол для вас будет выбранный п лем способ управления плеер говоря, повертите его в руках плееры по расположению орг ления ориентированы под ле некоторые, например Creati Plus, могут менять ориентац для удобной навигации обе Словом, если все удобно и ло даем зеленый свет!

Что ж, остается только поже го выбора. Надеемся, что устро рые по результатам теста обра наше внимание (см. далее) вкусу и вам.





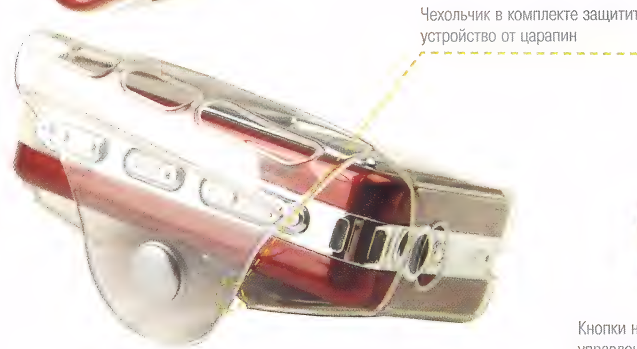


# Мой быстрый друг

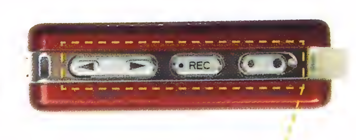
**TEAC MP–400**

| TEAC MP-400 | |
|---|---|
| **Объем памяти:** | 1024 МБ |
| **Габариты:** | 60x38x17 мм |
| **Вес (включая батареи)** | 40 г |
| **Скорость записи в плеер:** | 6,6 МБ/с |
| **Время автономной работы:** | 14:35 ч |
| **Цена:** | $95 |

■ Этакий непритязательный по дизайну «красный кирпичик» – таким мы сразу увидели TEAC MP-400. Но пусть это вас не смущает. Плеер имеет небольшие габариты и лежит в руке очень удобно. Кнопки управления отличаются достаточно, чтобы их можно было использовать, не видя дисплея, который на этой модели достаточно неплохой. Кроме того, плеер порадовал общим оснащением. **Имеется и линейный вход с возможностью прямого кодирования в WMA, в комплект входит адаптер для зарядки плеера от сети электропитания**. Радует и то, что в плеере используется стандартный разъем miniUSB. В сочетании с высокой скоростью загрузки файлов, по которой у TEAC MP-400 не оказалось конкурентов, это несомненно повышает удобство его использования и как плеера, и как накопителя. Поэтому «Выбор редакции» данному устройству мы присуждаем с легким сердцем – внешне оно не впечатляет, но сбалансировано и функционально.



Чехольчик в комплекте защитит устройство от царапин




Кнопки на устройстве разные на ощупь – управление довольно легкое



Разъем miniUSB надежно прикрыт заглушкой

# Хотите красиво?

**Samsung T9**







■ Яркий представитель нового поколения MP3-плееров на флеш-памяти – Samsung T9. Он не только стильно выглядит и имеет достаточно большой дисплей, но и функционально очень удобен. Чего только стоит поддержка Bluetooth – **в своих новых разработках производители плееров уже вплотную подошли к тому, чтобы отказаться от проводов**. Вот бы еще и зарядку беспроводную! Но это пока из области фантастики.

Что касается Samsung T9, то, несмотря на то, что производитель оснастил устройство нестандартным USB-разъемом, подзаряжать его придется не так уж часто – плеер непрерывно проработал больше суток. И по общей оценке он ненамного отстал от лидера iRiver T10. Отметим и приличную выходную мощность усилителя – качеством наушников здесь можно не жертвовать. В итоге устройство получает «Выбор редакции» не только как современный, но и как удобный и функциональный плеер.

| Samsung T9 | |
|---|---|
| **Объем памяти:** | 2048 МБ |
| **Габариты:** | 42,6x83x11 мм |
| **Вес (включая батареи):** | 50 г |
| **Скорость записи в плеер:** | 4,89 МБ/с |
| **Время автономной работы:** | 26:15 ч |
| **Цена:** | $150 |




Встроенные игры и наличие Bluetooth – атрибут современного мультимедиа-плеера




Управление устройством интуитивное – при помощи нескольких кнопок на передней и боковой панели





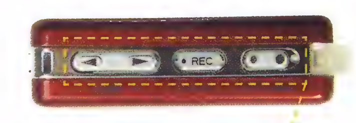

# Мой быстрый друг

## TEAC MP–400

| TEAC MP-400 | |
|---|---|
| Объем памяти: | 1024 МБ |
| Габариты: | 60x38x17 мм |
| Вес (включая батареи) | 40 г |
| Скорость записи в плеер: | 6,6 МБ/с |
| Время автономной работы: | 14:35 ч |
| Цена: | $95 |

Этакий непритязательный по дизайну «красный кирпичик» – таким мы сразу увидели TEAC MP-400. Но пусть это вас не смущает. Плеер имеет небольшие габариты и лежит в руке очень удобно. Кнопки управления отличаются достаточно, чтобы их можно было использовать, не видя дисплея, который на этой модели достаточно неплохой. Кроме того, плеер порадовал общим оснащением. **Имеется и линейный вход с возможностью прямого кодирования в WMA, в комплект входит адаптер для зарядки плеера от сети электропитания**. Радует и то, что в плеере используется стандартный разъем miniUSB. В сочетании с высокой скоростью загрузки файлов, по которой у TEAC MP-400 не оказалось конкурентов, это несомненно повышает удобство его использования и как плеера, и как накопителя. Поэтому «Выбор редакции» данному устройству мы присуждаем с легким сердцем – внешне оно не впечатляет, но сбалансировано и функционально.

Чехольчик в комплекте защитит устройство от царапин




Кнопки на устройстве разные на ощупь – управление довольно легкое



Разъем miniUSB надежно прикрыт заглушкой

# ...те красиво?







...ставитель нового поколения MP3-...леш-памяти – Samsung T9. Он не толь-...глядит и имеет достаточно большой ...функционально очень удобен. Чего ...поддержка Bluetooth – **в своих новых ...производители плееров уже вплот-...и к тому, чтобы отказаться от про-**...ы еще и зарядку беспроводную! Но это ...сти фантастики.

...я Samsung T9, то, несмотря на то, что ...ль оснастил устройство нестандартным ...м, подзаряжать его придется не так уж ...непрерывно проработал больше су-...ей оценке он ненамного отстал от ли-...). Отметим и приличную выходную ...илителя – качеством наушников здесь ...ртвовать. В итоге устройство получает ...кции» не только как современный, ...ный и функциональный плеер.

| Samsung T9 | |
|---|---|
| Объем памяти: | 2048 МБ |
| Габариты: | 42,6x83x11 мм |
| Вес (включая батареи): | 50 г |
| Скорость записи в плеер: | 4,89 МБ/с |
| Время автономной работы: | 26:15 ч |
| Цена: | $150 |




Встроенные игры и наличие Bluetooth – атрибут современного мультимедиа-плеера

Управление устройством интуитивное – при помощи нескольких кнопок на передней и боковой панели



# На пробежку – марш!

**River T10**

Первые ассоциации, которые вызывает iRiver T10 – утренняя зарядка, пара кругов по стадиону и вообще активное времяпрепровождение. **Дизайн у устройства несколько агрессивный, но это абсолютно не мешает ему быть удобным – и расположение кнопок**, и скоба для ношения выполнены надежно и хорошо. Интересно, что хотя разработчики поставили в T10 достаточно качественный и приятный цветной дисплей, да и мощность усилителя не самая маленькая, плеер показал рекордное время автономной работы – устройство выдавало на-гора музыку на протяжении почти полутора суток! Впечатляет, но закономерно. Грамотный дизайн и использование батареи АА вместо традиционной, казалось бы, ААА. Это несколько увеличило габариты, но позитивный результат налицо.

Единственное, что хотелось бы изменить – это добавить стандартный USB-штекер. Но и miniUSB, к тому же закрывающийся надежной заглушкой, выглядит достаточно неплохо. За лидерство по совокупным показателям и, конечно же, время автономной работы в тесте iRiver T10 получает наш «Выбор редакции».

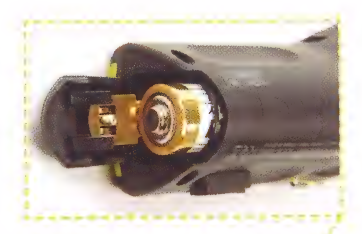
hi-Tech ВЫБОР РЕДАКЦИИ




Нестандартное расположение кнопок и наличие внушительной защелки только добавляют удобства и надежности

**iRiver T10**

| | |
|---|---|
| **Объем памяти:** | 2048 |
| **Габариты:** | 85,8x40,8x29,4 мм |
| **Вес (включая батареи):** | 61 г |
| **Скорость записи в плеер:** | 4,56 МБ/с |
| **Время автономной работы:** | 35:28 ч |
| **Цена:** | $180 |



Большая батарейка – приличное время автономной работы



Разъем USB скрывается за водонепроницаемой заглушкой





Оформи подписку
на hi-Tech PRO на 2007 год!

ДА!!! Я подписываюсь на 2007 год hi-Tech PRO

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12/2007 с CD — 18.00 грн за номер

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12/2007 с DVD — 28.00 грн за номер

Адрес ..........

Организация ..........

Ф.И.О. ..........

e-mail: .......... Тел.: (.......)

Выбранная сумма (без НДС, согласно п. 5.1.2.) перечисляется ООО «СофтПресс» на р/с 26002000240901 в АКБ «КИЕВ» МФО 322498, код ОКПО 22909834.
Копия платежного документа и заполненный купон высылаются по адресу:
03005, г. Киев, а/я 5

# На пробежку – марш!

**iRiver T10**

Первые ассоциации, которые вызывает iRiver T10 – утренняя зарядка, пара кругов по стадиону и вообще активное времяпрепровождение. **Дизайн у устройства несколько агрессивный, но это абсолютно не мешает ему быть удобным – и расположение кнопок**, и скоба для ношения выполнены надежно и хорошо. Интересно, что хотя разработчики поставили в T10 достаточно качественный и приятный цветной дисплей, да и мощность усилителя не самая маленькая, плеер показал рекордное время автономной работы – устройство выдавало на-гора музыку на протяжении почти полутора суток! Впечатляет, но закономерно. Грамотный дизайн и использование батареи AA вместо традиционной, казалось бы, AAA. Это несколько увеличило габариты, но позитивный результат налицо.

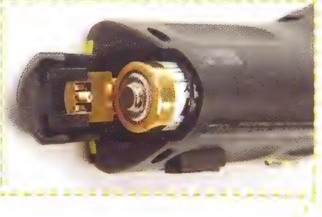
Единственное, что хотелось бы изменить – это добавить стандартный USB-штекер. Но и miniUSB, к тому же закрывающийся надежной заглушкой, выглядит достаточно неплохо. За лидерство по совокупным показателям и, конечно же, время автономной работы в тесте iRiver T10 получает наш «Выбор редакции».




Нестандартное расположени… и наличие внушительной за… добавляют удобства и надеж…

**iRiver T10**

| | |
|---|---|
| **Объем памяти:** | **2048** |
| **Габариты:** | 85,8x40,8x29,4 мм |
| **Вес (включая батареи):** | 61 г |
| **Скорость записи в плеер:** | 4,56 МБ/с |
| **Время автономной работы:** | 35:28 ч |
| **Цена:** | $180 |



Большая батарейка – приличное время автономной работы

Разъем USB скрывается за водонепроницаемой заглушкой





Оформи подпис…
на hi-Tech PRO на 200…

ДА!!! Я подписываюсь на 2007 год
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12/2007 с CD 18.00 грн за номер
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12/2007 с DVD 28.00 грн за номер
Адрес
Организация
Ф.И.О.




Дисплей у Sweex MP014 позволяет выбрать цвет подсветки по вкусу

# Проще не бывает

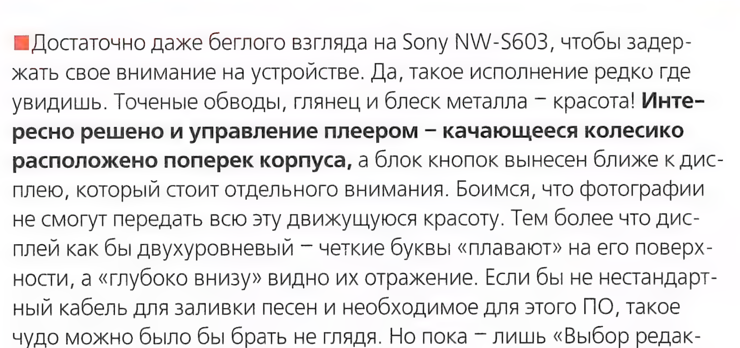
## Sweex MP014

И дешевле, наверное, тоже. В целом Sweex MP014, завоевавший «Выбор редакции» в категории «Эконом», можно порекомендовать тем, кто привык искать наиболее практичное и доступное решение проблемы персонального «звукооснащения». **Всего за $35 мы получаем простой плеер с гигабайтом емкости**, набором разноцветных подсветок дисплея и, что немаловажно, стандартным USB-штекером. Такой плеер можно спокойно использовать и в качестве флешки. На чем сэкономили? На усилителе, здесь он не очень мощный. И на внутренней памяти и электронной обвязке – скорость загрузки показывает, что работает это все не слишком быстро. Но отметим и плюсы – шероховатая немаркая поверхность, а использование стандартной батарейки AAA позволяет брать плеер с собой куда угодно. Так что здесь мы скажем дешевизне скорее «да», чем «нет».



**Sweex MP014**

| | |
|---|---|
| **Объем памяти:** | 1024 МБ |
| **Габариты:** | 95x31x23 г |
| **Вес (включая батареи):** | 42 г |
| **Скорость записи в плеер:** | 0,54 МБ/с |
| **Время автономной работы:** | 17:36 ч |
| **Цена:** | $35 |



Стандартный USB-штекер – плеер удобно использовать в качестве флешки

# Стиль всему голова

## Sony NW-S603

Достаточно даже беглого взгляда на Sony NW-S603, чтобы задержать свое внимание на устройстве. Да, такое исполнение редко где увидишь. Точеные обводы, глянец и блеск металла – красота! **Интересно решено и управление плеером – качающееся колесико расположено поперек корпуса,** а блок кнопок вынесен ближе к дисплею, который стоит отдельного внимания. Боимся, что фотографии не смогут передать всю эту движущуюся красоту. Тем более что дисплей как бы двухуровневый – четкие буквы «плавают» на его поверхности, а «глубоко внизу» видно их отражение. Если бы не нестандартный кабель для заливки песен и необходимое для этого ПО, такое чудо можно было бы брать не глядя. Но пока – лишь «Выбор редакции» в категории «Дизайн». Поверьте нашим глазам, есть за что.

**Sony NW-S603**

| | |
|---|---|
| **Объем памяти:** | 1024 МБ |
| **Габариты:** | 87,2x27,4x14,9 мм |
| **Вес (включая батареи):** | 47 г |
| **Скорость записи в плеер:** | 1,5 МБ/с |
| **Время автономной работы:** | 30:29 ч |
| **Цена:** | $140 |



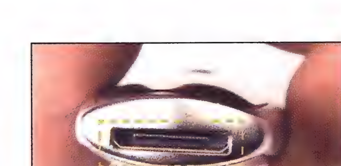

Дисплей яркий и очень красиво анимированный



Система управления в Sony NW-S603 – одно загляденье



Наушники-затычки в комплекте – еще один сюрприз от Sony



Нестандартный USB и фирменное ПО для управления плеером удобства в наших условиях не создают




Sweex MP014 позволяет
ет подсветки по вкусу

# Проще не бывает

## Sweex MP014

И дешевле, наверное, тоже. В целом Sweex MP014, завоевавший «Выбор редакции» в категории «Эконом», можно порекомендовать тем, кто привык искать наиболее практичное и доступное решение проблемы персонального «звукооснащения». **Всего за $35 мы получаем простой плеер с гигабайтом емкости**, набором разноцветных подсветок дисплея и, что немаловажно, стандартным USB-штекером. Такой плеер можно спокойно использовать и в качестве флешки. На чем сэкономили? На усилителе, здесь он не очень мощный. И на внутренней памяти и электронной обвязке – скорость загрузки показывает, что работает это все не слишком быстро. Но отметим и плюсы – шероховатая немаркая поверхность, а использование стандартной батарейки AAA позволяет брать плеер с собой куда угодно. Так что здесь мы скажем дешевизне скорее «да», чем «нет».

| | |
|---|---|
| ... | 1024 МБ |
| ... | 95x31x23 г |
| **атареи):** | 42 г |
| ... | 0,54 МБ/с |
| **боты:** | 17:36 ч |
| ... | $35 |



Стандартный USB-штекер – плеер удобно использовать в качестве флешки

# ль всему голова

## 603

о даже беглого взгляда на Sony NW-S603, чтобы задер-
имание на устройстве. Да, такое исполнение редко где
ченые обводы, глянец и блеск металла – красота! **Инте-
но и управление плеером – качающееся колесико
но поперек корпуса,** а блок кнопок вынесен ближе к дис-
ый стоит отдельного внимания. Боимся, что фотографии
редать всю эту движущуюся красоту. Тем более что дис-
двухуровневый – четкие буквы «плавают» на его поверх-
боко внизу» видно их отражение. Если бы не нестандарт-
для заливки песен и необходимое для этого ПО, такое
было бы брать не глядя. Но пока – лишь «Выбор редак-
ории «Дизайн». Поверьте нашим глазам, есть за что.

hi-Tech ДИЗАЙН Май 2007 ВЫБОР РЕДАКЦИИ

**Sony NW-S603**

| | |
|---|---|
| **Объем памяти:** | 1024 МБ |
| **Габариты:** | 87,2x27,4x14,9 мм |
| **Вес (включая батареи):** | 47 г |
| **Скорость записи в плеер:** | 1,5 МБ/с |
| **Время автономной работы:** | 30:29 ч |
| **Цена:** | $140 |




Дисплей яркий и очень красиво анимированный






Наушники-затычки в комплекте – еще один сюрприз от Sony



Система управления в Sony NW-S603 – одно загляденье

Нестандартный USB и фирменное ПО для управления плеером удобства в наших условиях не создают



Б52
журнал для мужчин
Читати знову в моді!


Б52
журнал для мужчин
Читати знову в мод
Свідоцтво про реєстрацію КВ № 5242 Держкомінформу України від 04.07.2001 р.

# Так мы тестировали MP3-плееры

При сравнительном тестировании MP3-плееров со встроенной флеш-памятью мы использовали уже привычные категории: «Оснащение», «Эргономика» и «Документация».

## Оснащение

При оценке оснащения мы старались учесть все дополнительные возможности плеера, например, наличие диктофона, FM-тюнера или органайзера. Дополнительные баллы присуждались за пульт ДУ и блок питания (да, плееры очень быстро заряжаются от USB, но бывает, что компьютера под рукой нет, а розетка 220 В есть).

## Эргономика

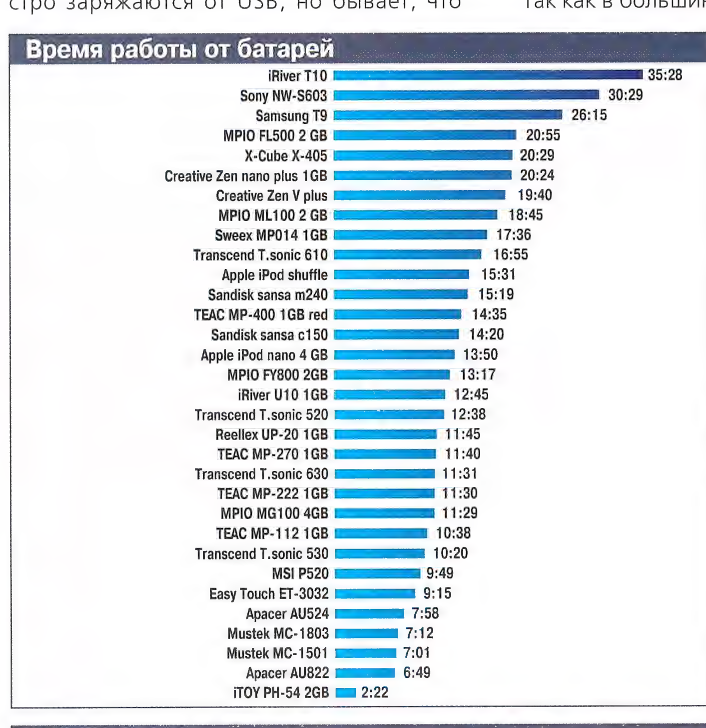
Данный параметр несколько субъективен, однако есть вещи, которые однозначно благоприятно сказываются на удобстве использования. Это габариты, вес, расположение органов управления, возможность отображения русских ID3-тегов и т. д.

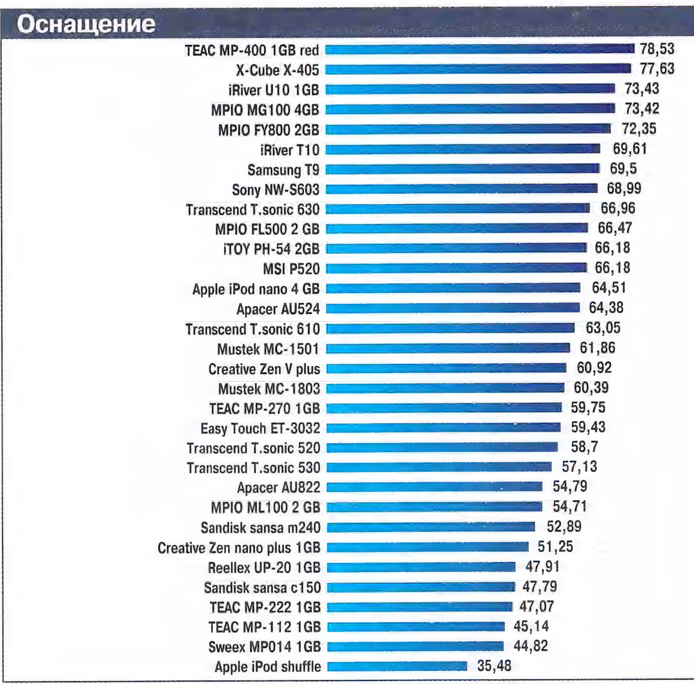
## Документация

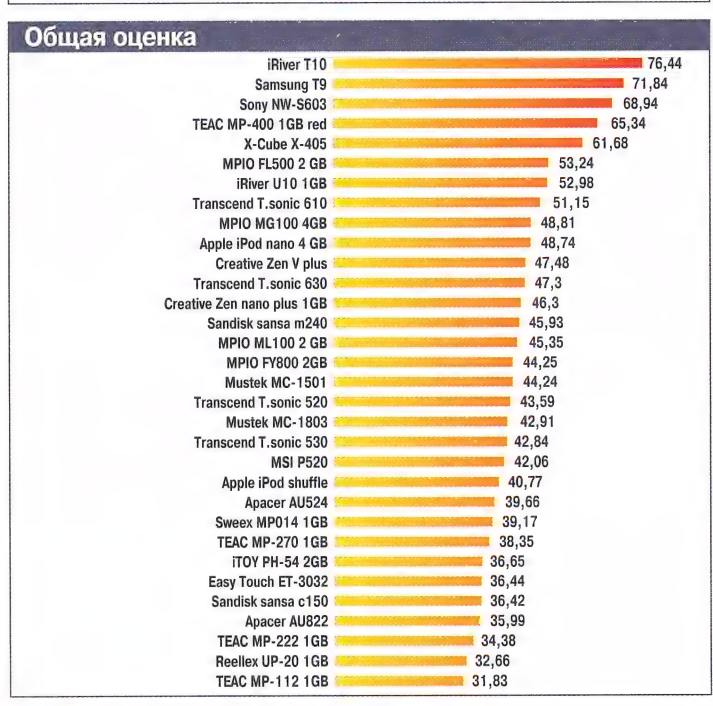
Так как в большинстве случаев интуитивно понятно, как активировать ту или иную функцию плеера, в подробном руководстве пользователя острой необходимости нет. Впрочем, бывает и так, что без документации не обойтись.

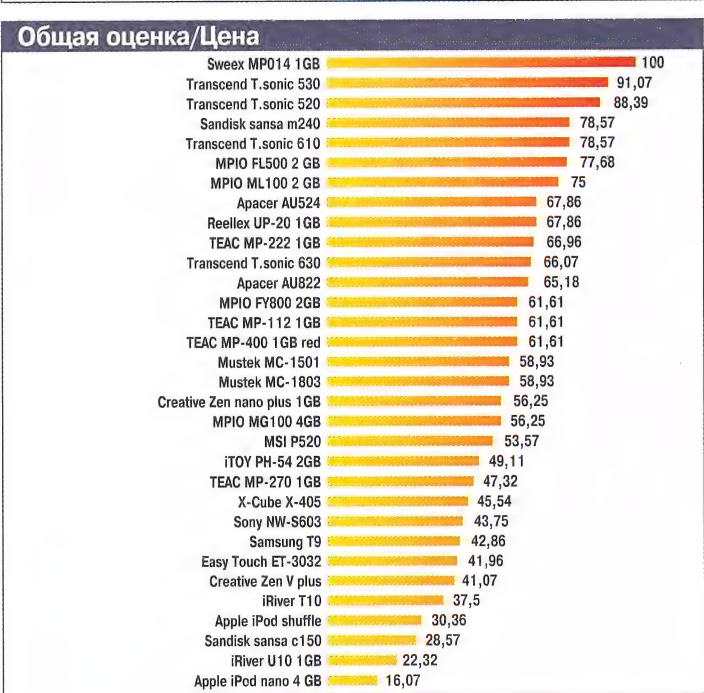
## Общая оценка

Как всегда, мы вычисляли общую оценку на основании весов в каждой категории. Мы распределили их следующим образом: «Оснащение» — 20 %, «Эргономика» — 10 %, «Документация» — 5 %, «Время работы от батарей» — 40 %, «Скорость записи музыки в плеер» — 25 %.



# мы тестировали MP3–плееры

энительном тестировании со встроенной флеш-памя- льзовали уже привычные ка- снащение», «Эргономика» и ция».

## е

е оснащения мы старались сполнительные возможности имер, наличие диктофона, или органайзера. Дополни- ллы присуждались за пульт тания (да, плееры очень бы- ются от USB, но бывает, что компьютера под рукой нет, а розетка 220 В есть).

## Эргономика

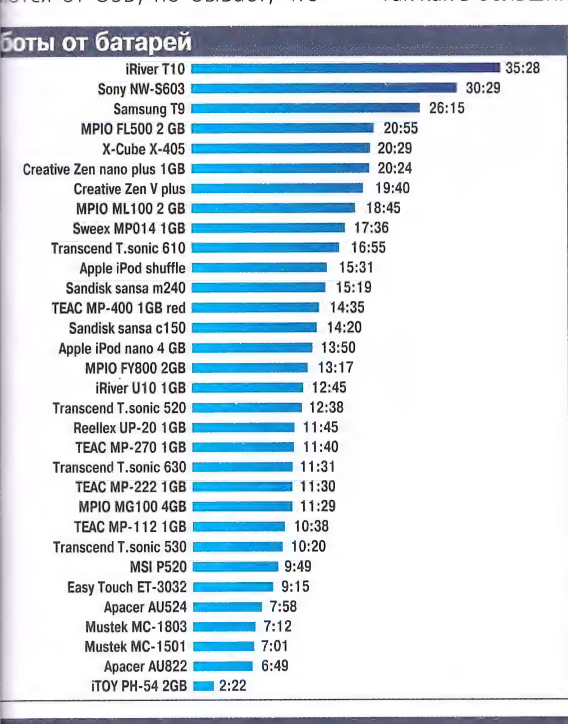
Данный параметр несколько субъективен, однако есть вещи, которые однозначно благоприятно сказываются на удобстве использования. Это габариты, вес, расположение органов управления, возможность отображения русских ID3-тегов и т. д.

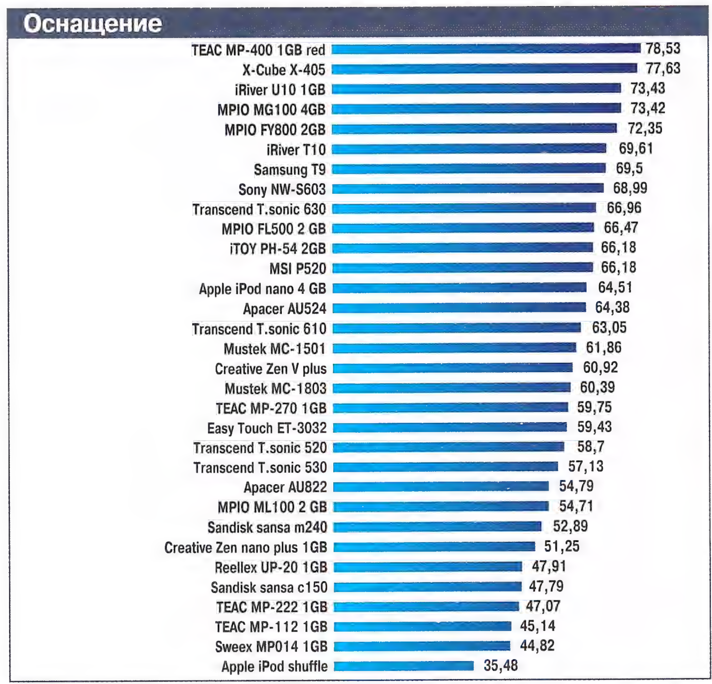
## Документация

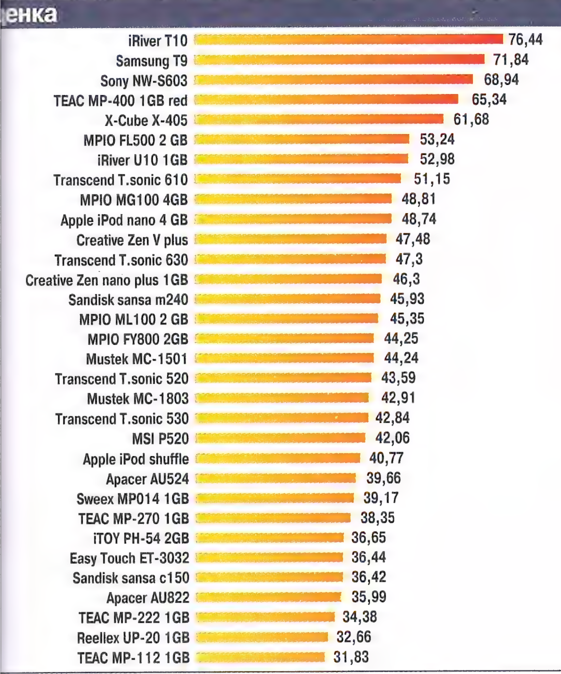
Так как в большинстве случаев интуитивно понятно, как активировать ту или иную функцию плеера, в подробном руководстве пользователя острой необходимости нет. Впрочем, бывает и так, что без документации не обойтись.

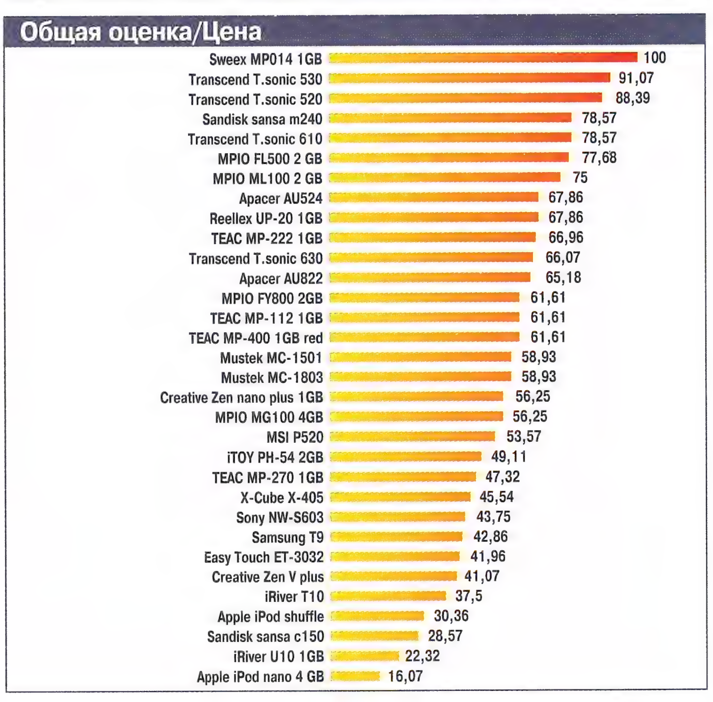
## Общая оценка

Как всегда, мы вычисляли общую оценку на основании весов в каждой категории. Мы распределили их следующим образом: «Оснащение» — 20 %, «Эргономика» — 10 %, «Документация» — 5 %, «Время работы от батарей» — 40 %, «Скорость записи музыки в плеер» — 25 %.






# Кубок України з Драг Рейсінгу

## І етап

12 травня 12:00 м.Київ, автодром "Чайка"

(044) 451-86-23 | www.402.in.ua







PEOPLE net

Стартуємо на швидкості 3G












Кубок України з Драг Рейсінгу

I етап

12 травня 12:00 м.Київ, автодром "Чайка"

(044) 451-86-23 | www.402.in.ua







PEOPLE net

Стартуемо на швидкості 3G

ВУСО страхова компанія

АВТОРАДІО




# Hi-Tech SMS-рейтинг: время подводить итоги

Новая акция, стартовавшая в начале марта, только набирает обороты, однако уже по итогам первого месяца видно, что борьба за призовые места выдалась нешуточная

Страсти, связанные с голосованием за лучшие продукты мартовского номера, уже успели отгреметь, и пришло время подвести итоги первого месяца hi-Tech SMS-рейтинга. В первую очередь, хочется поблагодарить всех участников голосования. А также напомнить, что помимо разнообразного мобильного контента, который вы сможете приобрести в системе HitOn, самые активные участники нашей акции получат ценные призы. **Ищите свой ник среди победителей на сайте www.hi-Tech.ua и обращайтесь за призами по редакционному телефону (044) 585-82-82!**

Мы надеемся, что наше виртуальное голосование, которое изо дня в день привлекает все больше участников, будет становиться еще динамичнее, интереснее и непредсказуемее. А пока предлагаем вашему вниманию рейтинг устройств по итогам вашего голосования за март. Кратко резюмируя итоги голосования, нельзя не отметить большое количество фотокамер (аж целых пять штук!) среди лидеров рейтинга. В основном это все же камеры начального уровня, однако попадаются устройства и посерьезней (например, Nikon D40). Еще примечательно, что одно устройство стало лидером сразу в двух номинациях (собственно «Лучший продукт» и «Лучшая покупка») — это Samsung Writemaster SH-S182M. Ну что ж, в последнее время компания Samsung приложила достаточно много усилий для улучшения своих оптических приводов и, по всей видимости, проделанная работа не осталась незамеченной со стороны пользователей.






**Лидеры народного рейтинга: Март**

| «Лучший продукт» | «Лучший дизайн» | «Лучшая покупка» |
|---|---|---|
| 1 место: **Samsung Writemaster SH-S182M** | 1 место: **Canon A530** | 1 место: **Samsung Writemaster SH-S182M** |
| 2 место: **Nikon D40** | 2 место: **Apacer PH150 Magic USB Hub** | 2 место: **UFO DC 1010** |
| 3 место: **Pentax Optio E20** | 3 место: **LG GSA-H22N** | 3 место: **Mustek MDC 6500Z** |

# Hi-Tech SMS-рейтинг:
## время подводить итоги

ция, стартовавшая в начале марта, только набирает
однако уже по итогам первого месяца видно,
ба за призовые места выдалась нешуточная

язанные с голосованием за лучшие
товского номера, уже успели отгре-
о время подвести итоги первого меся-
S-рейтинга. В первую очередь, хочется
ть всех участников голосования. А так-
ть, что помимо разнообразного мо-
тента, который вы сможете приобрес-
HitOn, самые активные участники на-
лучат ценные призы. **Ищите свой ник
дителей на сайте www.hi-Tech.ua
есь за призами по редакционному
44) 585-82-82!**

ся, что наше виртуальное голосова-
изо дня в день привлекает все больше
будет становиться еще динамичнее,
непредсказуемее. А пока предлагаем
анию рейтинг устройств по итогам ва-
ания за март. Кратко резюмируя итоги
нельзя не отметить большое количе-
ер (аж целых пять штук!) среди лиде-
. В основном это все же камеры на-
вня, однако попадаются устройства и
например, Nikon D40). Еще примеча-
дно устройство стало лидером сразу в
циях (собственно «Лучший продукт» и
пка») — это Samsung Writemaster SH-
то ж, в последнее время компания
ложила достаточно много усилий для
оих оптических приводов и, по всей
роделанная работа не осталась неза-
стороны пользователей.






**родного рейтинга: Март**

| родукт» | «Лучший дизайн» | «Лучшая покупка» |
|---|---|---|
| r SH-S182M | 1 место: **Canon A530** | 1 место: **Samsung Writemaster SH-S182M** |
| | 2 место: **Apacer PH150 Magic USB Hub** | 2 место: **UFO DC 1010** |
| io E20 | 3 место: **LG GSA-H22N** | 3 место: **Mustek MDC 6500Z** |

# С 5 марта 2007 года! Выбор лучших hi-tech продуктов недели и месяца в акции




# hi·Tech SMS-рейтинг

**Журналы hi-Tech** (*www.hi-Tech.ua*) **и HitOn™** (*www.hiton.com.ua*) **приглашают читателей**

www.hi-tech.ua hi·Tech PRO

hi·Tech Мир связи

hi·Tech ПАНОРАМА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

проголосовать SMS-кой за лучшие hi-tech-продукты.

**Более полутора сотен призов** ежемесячно, **и главный приз — домашний кинотеатр —** ожидают самых проницательных и активных читателей журналов **hi-Tech.**

Подробные правила участия ищите на сайтах *www.hi-Tech.ua/rating*, wap.hi-tech.ua и на дисках в журналах **hi-Tech** PRO, «**hi-Tech** Мир Связи»

## Чтобы стать участником акции,

нужно зарегистрировать свое имя (ник), отправив SMS с текстом **NICK=<name>** (<name> — произвольная последовательность латинских букв, цифр и символа "_", начинающаяся с буквы) на номер **7101.**

## Чтобы проголосовать за продукт,

необходимо отослать приведенные ниже **SMS** с текстом (текст сообщения обязательно должен быть написан латиницей):

в номинации **"Лучший продукт"**: **bt <##...#>**, где <##...#> — **идентификатор** выбранного продукта в журналах **hi-Tech;**

в номинации **"Лучший дизайн"**: **dn <##...#>**, где <##...#> — **идентификатор** выбранного продукта в журналах **hi-Tech;**

в номинации **"Лучшее соотношение цена/качество"**: **pc <##...#>** где <##...#> — **идентификатор** выбранного продукта в журналах **hi-Tech**

За одну услугу возможно подать более чем один голос и/или в любой номинации. Количество голосов определяется количеством SMS и номером, на который отправлено сообщение.

**7101 – 1 голос** **7500 – 3 голоса**
**5900 – 5 голосов** **7900 – 9 голосов**

Принимать участие в голосовании могут только зарегистрированные участники.

Участвуя в акции, вы **НЕ** платите за голосование или регистрацию, но отправка SMS на указанные номера — платная (7101 — 1 грн, 7500 — 2,5 грн, 5900 — 5 грн, 7900 — 9 грн). Вся сумма, перечисленная с вашего счета за отправку SMS, зачисляется на ваш уникальный счет. На данную сумму вы можете гарантированно получить контент-услуги внутри системы HitOn™ (*www.hiton.mobi*).

Увага! Для користування послугами у вас повинен бути активований та настроєний WAP. Вартість SMS-повідомлення на номер 7900 складає 9 грн з ПДВ, на номер 5900 складає 5 грн з ПДВ, на номер 7500 складає 2,5 грн з ПДВ, на номер 7101 складає 1 грн з ПДВ. Дочекайтесь SMS у відповідь та перейдіть за вказаною інтернет-адресою, використовуючи WAP-з'єднання. Послуга підтримується операторами Beeline, WellCOM, life:), UMC, SIM-SIM, JEANS, ACE&BASE, Київстар, DJUICE. Тільки для повнолітніх.

Контент-провайдер: ТОВ "Полігон Інтегрейшн Україна" www.polygon-ukraine.com
Виникли питання? Телефонуй негайно!
Технічна підтримка з 10:00 до 18:00 у будні дні: 8044-502-01-13.
Ліцензія ДКЗУ № 009503 від 12.04.2001 р. ЗАТ "Київстар Дж. Ес.Ем."
Ліцензія АА № 720189 від 29.12.2004 р. ЗАТ "Український Мобільний Зв'язок"
Ліцензія АВ №120093 від 16.05.2006 р. ЗАТ "Українські радіосистеми"
Ліцензія НКРЗ АБ №222733 від 17.11.2005 р. ТОВ «АСТЕЛІТ»

# С 5 марта 2007 года! Выбор лучших hi-tech продуктов недели и месяца в акции

# hi·Tech SMS-рейти




продукта в журналах hi-Tech;
в номинации "Лучшее соотношение цена/качество": pc <##...#>,
где <##...#> — идентификатор выбран
продукта в журналах hi-Tech.
За одно устройство можно подать более
голос и/или в любой номинации. Количе
голосов определяется количеством SMS
на который отправлено сообщение:

| | |
|---|---|
| 7101 - 1 голос | 7500 - 3 г |
| 5900 - 5 голосов | 7900 - 9 г |

Принимать участие в голосовании могут только зарегистрир

Участвуя в акции, вы **НЕ** платите за голосование или регистрацию, но отправка SMS на указанные номера — платная (7101 — 1 грн, 7500 — 2,5 грн, 5900 — 5 грн, 7900 — 9 грн). Вся сумма, перечисленная с вашего счета за отправку SMS, зачисляется на ваш уникальный счет. На данную сумму вы можете гарантированно получить контент-услуги внутри системы HitOn™ (*www.hiton.mobi*).

Увага! Для користування послугами у вас повинен бути активований та настроєний WAP. Вартість SMS-повідомлення на номер 7900 складає 9 грн з ПДВ, на номер 5900 складає 5 грн з ПДВ, на номер 7500 складає 2,5 грн з ПДВ, на номер 7101 складає 1 грн з ПДВ. Дочекайтесь SMS у відповідь та перейдіть за вказаною інтернет-адресою, використовуючи WAP-з'єднання. Послуга підтримується операторами Beeline, WellCOM, life:), UMC, SIM-SIM, JEANS, ACE&BASE, Київстар, DJUICE. Тільки для повнолітніх.

Контент-провайдер: ТОВ "Полігон Інтегрейшн Україна" www.polygon-ukra
Виникли питання? Телефонуй негайно!
Технічна підтримка з 10:00 до 18:00 у будні дні: 8044-502-01-13.
Ліцензія ДКЗУ № 009503 від 12.04.2001 р. ЗАТ "Київстар Дж. Ес.Ем."
Ліцензія АА № 720189 від 29.12.2004 р. ЗАТ "Український Мобільний Зв'яз
Ліцензія АВ №120093 від 16.05.2006 р. ЗАТ "Українські радіосистеми"
Ліцензія НКРЗ АБ №222733 від 17.11.2005 р. ТОВ «АСТЕЛІТ»

# Terra Virtualis, или Обитаемый Остров

Недоволен жизнью? Проблемы на личном фронте и напряги на работе? Чувствуешь себя полным неудачником? У тебя появился реальный второй шанс – прояви себя в виртуальном мире...

*«...Эх, бросить бы все да махнуть в Урюпинск...»*

*Бородатый анекдот*

Мысль о том, что пора бы уже брать ноги в руки и тикать с грешной матушки-Земли куда глаза глядят, посещала хоть раз в жизни добрую часть населения оной. Ту самую часть, которая читает за завтраком утренние газеты, по вечерам смотрит новости по телевизору, а в перерывах между этим пытается обрести хоть толику спокойствия и умиротворенности в дебрях Сети. Неисчислимые форумы, чаты, онлайн-игрушки, блоги, социальные сети и даже знакомства в аське – что это как не крайне осовременившееся проявление эскапизма.

Появление виртуальных «симуляторов жизни» в такой ситуации вполне закономерно и предсказано корифеями мировой фантастики еще до того, как бедный студент Вилли Гейтс набросал первые строчки кода Windows 1.0. Правда, возможности для реализации таковых появились не так давно, да и до уровня, описанного Гибсоном, Лемом или Лукьяненко, современные виртуальные миры, увы, не дотягивают. Но лиха беда начало...

Итак, первенец цифровых Демиургов, о котором сегодня пойдет речь, – набирающий все большую и большую популярность проект Second Life (*secondlife.com*) от американской компании Linden Lab (Сан-Франциско).

### Вначале было слово...

История Second Life началась еще в 2002-м – именно тогда появилась первая альфа-версия мира, доступная, разумеется, далеко не всем. Официальным создателем цифровой Вселенной считается технический директор компании Филипп Розенталь.

Широкой общественности проект стал доступен через год – но предложенная версия несколько отличалась в плане экономических механизмов от сегодняшней. В то время не существовало «обменника» долларов на линдены и все торговые операции были сугубо внутренними. Настоящая слава и подъем к Second Life пришли только в

# erra Virtualis, или Обитаемый Остров



Недоволен жизнью? Проблемы на личном фронте и напряги на работе? Чувствуешь себя полным неудачником? У тебя появился реальный второй шанс – прояви себя в виртуальном мире...

*«...Эх, бросить бы все да махнуть в Урюпинск...»*

*Бородатый анекдот*

ль о том, что пора бы уже брать ги в руки и тикать с грешной тушки-Земли куда глаза гля- ела хоть раз в жизни добрую ения оной. Ту самую часть, ко- за завтраком утренние газеты, смотрит новости по телевизору, ах между этим пытается обрес- ку спокойствия и умиротворен- рях Сети. Неисчислимые фору- нлайн-игрушки, блоги, соци- и даже знакомства в аське – не крайне осовременившееся эскапизма.

е виртуальных «симуляторов жизни» в такой ситуации вполне законо- мерно и предсказано корифеями мировой фантастики еще до того, как бедный сту- дент Билли Гейтс набросал первые строчки кода Windows 1.0. Правда, возможности для реализации таковых появились не так давно, да и до уровня, описанного Гибсо- ном, Лемом или Лукьяненко, современные виртуальные миры, увы, не дотягивают. Но лиха беда начало....

Итак, первенец цифровых Демиургов, о котором сегодня пойдет речь, – набирающий все большую и большую популярность про- ект Second Life (*secondlife.com*) от американ- ской компании Linden Lab (Сан-Франциско).

**Вначале было слово...**

История Second Life началась еще в 2002-м – именно тогда появилась первая альфа-версия мира, доступная, разумеется, дале- ко не всем. Официальным создателем ци- фровой Вселенной считается технический директор компании Филипп Розенталь.

Широкой общественности проект стал доступен через год – но предложенная вер- сия несколько отличалась в плане эконо- мических механизмов от сегодняшней. В то время не существовало «обменника» дол- ларов на линдены и все торговые операции были сугубо внутренними. Настоящая сла- ва и подъем к Second Life пришли только в

октябре прошлого года – именно тогда был зафиксирован первый миллион учетных записей. С тех пор развитие сервиса можно назвать лавинообразным – буквально за полгода число пользователей «Второй Жизни» возросло в пять раз! На сегодняшний день количество обитателей мира составляет порядка 5 млн, и даже учитывая, что некоторые пользователи сервиса имеют несколько аккаунтов, можно прикинуть приблизительное число вовлеченных в виртуальных мир. Ежеминутно в киберпространстве находятся около 150 тыс. персонажей.

## Картина мироздания

Что же представляет собой Second Life «на взгляд»? Объяснить в двух словах нам вряд ли удастся. Представьте себе перекочевавший со страниц киберпанковского романа Интернет будущего. Вместо сайтов там – целые трехмерные виртуальные локации, по которым бродят цифровые воплощения их посетителей. И встретиться на форуме или чате можно воочию. Для этого необходимо загрузить и установить специальный клиент-браузер (35 МБ).

Внешне мирок весьма напоминает некую онлайновую ролевую игру – по схематически прорисованной местности бродят множество человечков-аватаров (в Second Life их уважительно называют Резидентами), общаются, устраивают совместные мероприятия, торгуют или ходят по магазинам и, что самое интересное, творят мир... Да-да, примерить роль Всевышнего здесь может каждый – локации в SL создаются руками пользователей. Смастери объект с помощью утилиты-конструктора, опиши его поведение и придумай, куда его применить. Примерь на себя нимб Создателя. А что будет дальше – посмотрим...

## А остальное — дребедень

Еще один немаловажный фактор, оказывающий огромное влияние на развитие и популяризацию сервиса, – конечно же, деньги. Законы коммерции в виртуальном мире такие же, как и в реальном, только купить можно больше, а бюрократии меньше. Небоскреб – да, пожалуйста! Островов? Дайте два! Лишь бы средств на счету хватило. Валюта в мире Second Life называется Линден-доллар (L$) и может быть спокойно превращена в живые деньги (правда, только для зарубежных систем оплаты) и обратно. Хотите – покупайте линден-баксы за реальные деньги (курс приблизительно равен L$2500 за $10), хотите – зарабатывайте виртуальным трудом: организуйте собственный бизнес, устройте мероприятие или займитесь перепродажей земельных участков.

Пользование сервисом Second Life бесплатно для рядового пользователя, но при этом на вас накладывается ряд ограничений. Самое существенное из них – невозможность совершать крупные финансовые операции, например, покупать землю. Стоимость же месячного платного аккаунта – около $10 (реальных).

Потратить виртуальные деньги куда про-

## Интересные факты

- На разработку сервиса создателей вдохновил роман известного американского фантаста Нейла Стивенсона «Лавина»
- Англоязычные поклонники виртуальности окрестили реальную жизнь труднопереводимым, но весьма остроумным термином meatspace («мясопространство») в противоположность cyberspace («киберпространство»).
- Канадский писатель Даррелл Бейрфут создал сайт-пародию на Second Life, озаглавленный «Get a First Life» (www.getafirstlife.com). Под девизом «Выйди наружу – сервис бесплатен» он в шутливой форме призывает пользоваться реальной жизнью.
- Существует и детская версия Second Life – Teen Second Life (teen.secondlife.com), предназначенная для пользователей от 13 до 17 лет. Разумеется, этот мир модерируется более строго, чем «взрослый» — тут нет ни игорных заведений, ни порнографии. Но экономика действует точно так же, как и в большом SL.



**1. Обстановка**

В виртуальном мире можно найти множество «реальных» мест. Таких как, например, Голливуд. Кино здесь, конечно, не снимают, а только показывают. Недавно в Сеть переселилось и посольство Швеции. Ну а виртуальный Амстердам – один из чемпионов по посещаемости и излюбленное место вольных тусовщиков «Второй Жизни». Здесь все как в настоящем мире – «кафе-шопы», кварталы красных фонарей и прочие прелести жизни. Только травка не «кумарит». К слову, недавно локация под названием «Амстердам» была перепродана на eBay за 50 тыс. долларов. Настоящих.



**2. Передвижение**

Основной способ перемещения по миру Second Life – пешком, на своих виртуальных двоих. Если необходимо ускориться – нажимаем Page Up и плавно взмываем вверх. Что может быть красивее полета над огромным мегаполисом или пустынным пляжем... Кроме того, к вашим услугам множество средств передвижения – от тележки-Segway до машин, вертолетов и субмарин. Средства воздухоплавания позволяют подниматься гораздо выше, чем при «персональной» левитации. Правда, путешествия требуют хорошего интернет-канала – периодически герой «лагает» и тормозит даже при пешей прогулке. Кроме того, между локациями можно телепортироваться.

октябре прошлого года – именно тогда был зафиксирован первый миллион учетных записей. С тех пор развитие сервиса можно назвать лавинообразным – буквально за полгода число пользователей «Второй Жизни» возросло в пять раз! На сегодняшний день количество обитателей мира составляет порядка 5 млн, и даже учитывая, что некоторые пользователи сервиса имеют несколько аккаунтов, можно прикинуть приблизительное число вовлеченных в виртуальных мир. Ежеминутно в киберпространстве находятся около 150 тыс. персонажей.

## Картина мироздания

Что же представляет собой Second Life «на взгляд»? Объяснить в двух словах нам вряд ли удастся. Представьте себе перекочевавший со страниц киберпанковского романа Интернет будущего. Вместо сайтов там – целые трехмерные виртуальные локации, по которым бродят цифровые воплощения их посетителей. И встретиться на форуме или чате можно воочию. Для этого необходимо загрузить и установить специальный клиент-браузер (35 МБ).

Внешне мирок весьма напоминает некую онлайновую ролевую игру – по схематически прорисованной местности бродят множество человечков-аватаров (в Second Life их уважительно называют Резидентами), общаются, устраивают совместные мероприятия, торгуют или ходят по магазинам и, что самое интересное, творят мир... Да-да, примерить роль Всевышнего здесь может каждый – локации в SL создаются руками пользователей. Смастери объект с помощью утилиты-конструктора, опиши его поведение и придумай, куда его применить. Примерь на себя нимб Создателя. А что будет дальше – посмотрим...

## А остальное — дребедень

Еще один немаловажный фактор, оказывающий огромное влияние на развитие и популяризацию сервиса, – конечно же, деньги. Законы коммерции в виртуальном мире такие же, как и в реальном, только купить можно больше, а бюрократии меньше. Небоскреб – да, пожалуйста! Остров? Дайте два! Лишь бы средств на счету хватило. Валюта в мире Second Life называется Линден-доллар (L$) и может быть спокойно превращена в живые деньги (правда, только для зарубежных систем оплаты) и обратно. Хотите – покупайте линден-баксы за реальные деньги (курс приблизительно равен L$2500 за $10), хотите – зарабатывайте виртуальным трудом: организуйте собственный бизнес, устройте мероприятие или займитесь перепродажей земельных участков.

Пользование сервисом Second Life бесплатно для рядового пользователя, но при этом на вас накладывается ряд ограничений. Самое существенное из них – невозможность совершать крупные финансовые операции, например, покупать землю. Стоимость же месячного платного аккаунта – около $10 (реальных).

Потратить виртуальные деньги куда про-

## Интересные фак

- На разработку сервиса созда вдохновил роман известного канского фантаста Нейла Сти «Лавина»
- Англоязычные поклонники ви ности окрестили реальную жи труднопереводимым, но весь роумным термином meatspac сопространство») в противопо ность cyberspace («киберпрос во»).
- Канадский писатель Даррелл фут создал сайт-пародию на Life, озаглавленный «Get a Firs (www.getafirstlife.com). Под де «Выйди наружу – сервис бесп он в шутливой форме призыва пользоваться реальной жизнь
- Существует и детская версия Life – Teen Second Life (teen.se com), предназначенная для по телей от 13 до 17 лет. Разумее этот мир модерируется более чем «взрослый» — тут нет ни и заведений, ни порнографии. Н номика действует точно так ж в большом SL.



**1. Обстановка**

В виртуальном мире можно найти множество «реальных» мест. Таких как, например, Голливуд. Кино здесь, конечно, не снимают, а только показывают. Недавно в Сеть переселилось и посольство Швеции. Ну а виртуальный Амстердам – один из чемпионов по посещаемости и излюбленное место вольных тусовщиков «Второй Жизни». Здесь все как в настоящем мире – «кафе-шопы», кварталы красных фонарей и прочие прелести жизни. Только травка не «кумарит». К слову, недавно локация под названием «Амстердам» была перепродана на eBay за 50 тыс. долларов. Настоящих.



**2. Передвижение**

Основной способ перемещения по миру Second Life – пешком, на своих в двоих. Если необходимо ускориться – нажимаем Page Up и плавно взмыва Что может быть красивее полета над огромным мегаполисом или пустын Кроме того, к вашим услугам множество средств передвижения – от тел до машин, вертолетов и субмарин. Средства воздухоплавания позволяю гораздо выше, чем при «персональной» левитации. Правда, путешествия рошего интернет-канала – периодически герой «лагает» и тормозит даж прогулке. Кроме того, между локациями можно телепортироваться.

## Жук в муравейнике: криминал и SL

Чем хороша «Вторая Жизнь» – здесь ваш персонаж не может навредить себе и другим каким-либо образом. Даже кошелек с деньгами потерять не может. Максимум, на что можно нарваться, – на хамство, но это ведь Интернет, деточка... Поэтому традиционные формы преступности в Second Life фактически неприменимы, равно как и законодательная система. Но криминальных структур в виртуальном мире хватает: существует несколько SL-группировок, известных своими хулиганскими выходками и попытками шантажа. Одна из любимых – разрисовывать «стены» свастиками и похабными картинками (последних, впрочем, на некоторых локациях хватает и без того). Или устроить марш роботов, зверей и персонажей компьютерных игр, распевающих песенки, где-нибудь на оживленной площади. Появились и первые террористы, взрывающие атомные бомбы в людных местах, – эффектно, но без особого вреда.

Но хулиганам под силу и хорошенько потрепать нервы админам из Сан-Франциско. Они научились делать вирусы – самостоятельно клонирующиеся предметы, способные за несколько минут вызвать цепную реакцию на сервере и «повалить» его. Впрочем, пока это единственно возможное серьезное нарушение игрового процесса, и бороться с ним тоже научились.

ще, чем их заработать – шопинг во «Второй Жизни» затягивает не меньше, чем в первой. Кроме того, наблюдается массовое воплощение киберпредставительств вполне реальных различных коммерческих организаций. Зачем? Ответ прост – реклама остается рекламой везде. От нее сложно сбежать в действительности, ее полно и в виртуальном пространстве. Что поделаешь – бизнес есть бизнес.

Тем не менее многие научились извлекать из Second Life немаленькую выгоду – в виртуальном мире встречаются люди, состояние которых (нажитое, к слову честным трудом) исчисляется миллионами линден-долларов, ну или, соответственно, тысячами реальных. Впрочем, экономика SL – вещь довольно шаткая. Так, недавно в виртуальном мире был изобретен инструмент для копирования любых предметов. Бесплатно и моментально. И «копир» тут же был признан вне закона, потому что при его наличии потребность в деньгах отпадает. Но, черт возьми, как же такого прибора не хватает в нашем неполноценном реальном мирке...

### Игры бессмертных

На вопрос: «А в чем, собственно, заключается смысл Second Life?» – создатели сервиса вряд ли смогут дать вам внятный ответ. Точно так же, как вряд ли вы найдете мудреца, который способен объяснить смысл «первой» жизни. Тем не менее электронные души в электронном мире живут да здравствуют. Кто-то посещает SL ради виртуальных развлечений, кто-то делает бизнес, для кого-то это способ завести новые знакомства, для кого-то – путь самореализации и выражения себя. Игрой же SL назвать проблематично – тут нет ни сюжета, ни цели.

Согласно одной из точек зрения, «Вторая Жизнь» представляет собой площадку для экспериментов. Экспериментов, которые проблематично в силу различных причин ставить в жизни реальной. Больше всего это оценили, конечно же, ученые. Так, психотерапевт Питер Йеллоулис (известный в SL под псевдонимом Nash Baldwin), обладающий ученой степенью не только в медицине, но и в ИТ, создал «комнату галлюцинаций», которая служит наглядным пособием для студентов-медиков, занимающихся проблемами шизофрении. По утверждениям создателя, это позволит посмотреть на окружающую реальность «глазами» больного и понять причины его расстройства. Кроме того, Second Life активно и успешно используют и американские психиатры для лечения детей, больных аутизмом – в выдуманном мире общаться им гораздо проще.

Несомненно, Second Life – ценная пища для размышления и для философов, причем не только футуристов. А что если и наша реальность – всего лишь похожая «площадка для экспериментов» высших сил. Матрица? «эКзистенЦия»? Череда рекурсивных миров? Быть может... HT



**3. Внешность**

Облик и одежду вашего аватара можно изменить в любой момент и любым образом. Под руками всегда находится штатное средство-конструктор. Был худой – через секунду потолстел, был блондин – стал брюнет. Даже пол поменять – один щелчок мышью.
Готовые облики от-кутюр продаются как костюмы. К слову, приобрести можно не только одежду или лишние пару килограмм жира – дело в том, что анатомия вашего персонажа изначально «кукольная». Поэтому если вы намереваетесь вести распутную «вторую жизнь», без похода в магазин необходимых органов не обойтись.



**4. Общение**

Болтать в Second Life проще простого – подходишь к персонажу, нажимаешь кнопку Chat и набираешь на клавиатуре текст. Все, кто проходит мимо, могут слышать ваш разговор. Для интимных бесед есть встроенный в клиент мессенджер – с его помощью можно общаться вне зависимости от взаимного местоположения.
В скором времени в Second Life появится и голосовое общение – механизм Voice уже запущен и находится в стадии бета-тестирования.

## муравейнике: криминал и SL

Вторая Жизнь» – здесь ваш
может навредить себе и дру-
бо образом. Даже кошелек с
ерять не может. Максимум,
нарваться, – на хамство, но
рнет, деточка... Поэтому тра-
ормы преступности в Second
ки неприменимы, равно как и
ная система. Но криминаль-
в виртуальном мире хватает:
есколько SL-группировок, из-
ми хулиганскими выходками
шантажа. Одна из любимых –
ть «стены» свастиками и по-
инками (последних, впро-
орых локациях хватает и без

того). Или устроить марш роботов, зверей и персонажей компьютерных игр, распевающих песенки, где-нибудь на оживленной площади. Появились и первые террористы, взрывающие атомные бомбы в людных местах, – эффектно, но без особого вреда.

Но хулиганам под силу и хорошенько потрепать нервы админам из Сан-Франциско. Они научились делать вирусы – самостоятельно клонирующиеся предметы, способные за несколько минут вызвать цепную реакцию на сервере и «повалить» его. Впрочем, пока это единственно возможное серьезное нарушение игрового процесса, и бороться с ним тоже научились.

аработать – шопинг во «Второй
гивает не меньше, чем в пер-
ого, наблюдается массовое во-
иберпредставительств вполне
азличных коммерческих орга-
чем? Ответ прост – реклама ос-
мой везде. От нее сложно сбе-
вительности, ее полно и в вир-
ространстве. Что поделаешь –
бизнес.
енее многие научились извле-
nd Life немаленькую выгоду – в
мире встречаются люди, со-
рых (нажитое, к слову честным
исляется миллионами линден-
у или, соответственно, тысяча-
ми реальных. Впрочем, экономика SL – вещь довольно шаткая. Так, недавно в виртуальном мире был изобретен инструмент для копирования любых предметов. Бесплатно и моментально. И «копир» тут же был признан вне закона, потому что при его наличии потребность в деньгах отпадает. Но, черт возьми, как же такого прибора не хватает в нашем неполноценном реальном мирке...

### Игры бессмертных

На вопрос: «А в чем, собственно, заключается смысл Second Life?» — создатели сервиса вряд ли смогут дать вам внятный ответ. Точно так же, как вряд ли вы найдете мудреца, который способен объяснить смысл «первой» жизни. Тем не менее электронные души в электронном мире живут да здравствуют. Кто-то посещает SL ради виртуальных развлечений, кто-то делает бизнес, для кого-то это способ завести новые знакомства, для кого-то – путь самореализации и выражения себя. Игрой же SL назвать проблематично – тут нет ни сюжета, ни цели.

Согласно одной из точек зрения, «Вторая Жизнь» представляет собой площадку для экспериментов. Экспериментов, которые проблематично в силу различных причин ставить в жизни реальной. Больше всего это оценили, конечно же, ученые. Так, психотерапевт Питер Йеллоулис (известный в SL под псевдонимом Nash Baldwin), обладающий ученой степенью не только в медицине, но и в ИТ, создал «комнату галлюцинаций», которая служит наглядным пособием для студентов-медиков, занимающихся проблемами шизофрении. По утверждениям создателя, это позволит посмотреть на окружающую реальность «глазами» больного и понять причины его расстройства. Кроме того, Second Life активно и успешно используют и американские психиатры для лечения детей, больных аутизмом – в выдуманном мире общаться им гораздо проще.

Несомненно, Second Life — ценная пища для размышления и для философов, причем не только футуристов. А что если и наша реальность – всего лишь похожая «площадка для экспериментов» высших сил. Матрица? «эКзистенЦия»? Череда рекурсивных миров? Быть может...



вашего аватара можно изменить в любой момент и любым образом.
да находится штатное средство-конструктор. Был худой – через
, был блондин – стал брюнет. Даже пол поменять – один щелчок.

от-кутюр продаются как костюмы. К слову, приобрести можно не толь-
шние пару килограмм жира – дело в том, что анатомия вашего пер-
но «кукольная». Поэтому если вы намереваетесь вести распутную
без похода в магазин необходимых органов не обойтись.



**4. Общение**

Болтать в Second Life проще простого – подходишь к персонажу, нажимаешь кнопку Chat и набираешь на клавиатуре текст. Все, кто проходит мимо, могут слышать ваш разговор. Для интимных бесед есть встроенный в клиент мессенджер – с его помощью можно общаться вне зависимости от взаимного местоположения.
В скором времени в Second Life появится и голосовое общение – механизм Voice уже запущен и находится в стадии бета-тестирования.

# Многоцелевой компакт-диск высокой плотности, или Versatile Compact Disc High Density.

**VCDHD** – торговая марка.
Что это такое?
Это новейшая научно-техническая разработка компаний **"Росток-CD"** (Украина) и **"Антроп Студио"** (Россия) в области производства оптических носителей информации. **VCDHD** имеет такой же объем информации, как и DVD-5, что равно 4,7 ГБ.

На сегодняшний день оформлены патенты в Украине и России и поданы заявки еще в 172 страны мира. Сегодня освоено производство **VCDHD** в Украине компанией **"Росток-СД"** и в России компанией **"Форт Медиа"**. Основным отличием VCDHD от известных оптических носителей информации является меньшая толщина самого диска -- 0,6 мм. Обычный DVD имеют толщину 1,2 мм. Качественные характеристики **VCDHD** соответствуют всем принятым мировым стандартам. Вместе с тем улучшаются оптические характеристики при считывании информации. Это происходит за счет монолитности диска и отсутствия прослойки клея, который обязательно присутствует в DVD-технологии.

**VCDHD** заинтересует всех производителей оптических носителей информации, так как практически в 2 раза снижаются затраты на поликарбонат, что составляет около 80 % себестоимости компакт-диска.
На сегодняшний день на предприятии "Росток-CD" (Украина) произведено около 500 000 шт. **VCDHD**.

**Несколько факторов, которые указывают на необходимость внедрения технологий VCDHD:**

1) **Экологические принципы**
(в производственном процессе применяется в два раза меньше химических материалов)
2) **Борьба с контрафактной продукцией**
(за счет лицензирования на предприятиях – производителях технологий VCDHD-технологии)
3) **Экономическая целесообразность**
(значительно снижена себестоимость диска за счет уникальной технологии VCDHD)




росток-CD
www.rostok-cd.kiev.ua • ysk@rostok-cd.kiev.ua
+38 050 311 57 44

# Многоцелевой компакт-диск высокой плотно
# или Versatile Compact Disc High Density.

**VCDHD** – торговая марка.
Что это такое?
Это новейшая научно-техническая разработка компаний **"Росток-CD"** (Украина) и **"Антроп Студио"** (Россия) в области производства оптических носителей информации. **VCDHD** имеет такой же объем информации, как и DVD-5, что равно 4,7 ГБ.

На сегодняшний день оформлены патенты в Украине и России и поданы заявки еще в 172 страны мира. Сегодня освоено производство **VCDHD** в Украине компанией **"Росток-СД"** и в России компанией **"Форт Медиа"**. Основным отличием VCDHD от известных оптических носителей информации является меньшая толщина самого диска -- 0,6 мм. Обычный DVD имеют толщину 1,2 мм. Качественные характеристики **VCDHD** соответствуют всем принятым мировым стандартам. Вместе с тем улучшаются оптические характеристики при считывании информации. Это происходит за счет монолитности диска и отсутствия прослойки клея, который обязательно присутствует в DVD-технологии.

**VCDHD** заинтересует всех производителей оптических носителей информации, так как практически в 2 раза снижаются затраты на поликарбонат, что составляет около 80 % себестоимости компакт-диска.
На сегодняшний день на предприятии "Росток-CD" (Украина) произведено около 500 000 шт. **VCDHD**.

**Несколько факторов, которые указывают на необходимость внедрения технологий VCDHD:**

1) **Экологические принципы** (в производственном процессе применяется в два раза меньше химических материалов)
2) **Борьба с контрафактной продукцией** (за счет лицензирования на предприятиях – производителях технологий VCDHD-технологии)
3) **Экономическая целесообразность** (значительно снижена себестоимость диска за счет уникальной технологии VCDHD)




РОСТОК-CD
www.rostok-cd.kiev.ua • ysk@rostok-cd.kiev.ua
+38 050 311 57 44

**Глас народа**

О новых качествах и недостатках Windows Vista высказывайтесь на нашем форуме в ветке «Путевые заметки» (*www.hi-Tech.ua/forum/zametki*).

# Windows Vista путевые заметки

Александр Журович, zhurovich@hi-tech.ua

После довольного урчания в сторону Проводника весьма странно было испытать противоречивые чувства в отношении стандартного софта Windows Vista

## Часть 3. Штатные программы

Сегодня вполне нормальна ситуация, когда в состав операционной системы включаются программы для повседневной работы. Нередко в отличие от сторонних разработок штатный софт предлагает минимально необходимый набор инструментов (конечно, ведь не отнимать честно зарабатываемый хлеб у других софтверных компаний!). Но его вполне хватает для новичка – не нужно заранее искать дополнительные программы, тратя на это полезное время.

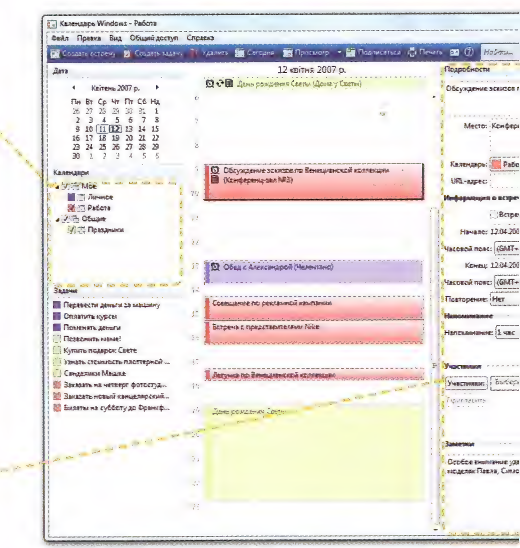
И в этом отношении Windows Vista сделала хороший шаг вперед. Впрочем, при более пристальном изучении стандартных программ часто складывается ощущение непродуманности. Это в куда меньшей степени относится к мультимедийным компонентам «Висты» (о них мы поговорим в следующем номере). А вот добрая половина программ из разряда «стандартных» вызывает стойкое чувство дежавю.

### Связи с общественностью

*Контакты Windows* – это специальная папка, в которой Windows Vista хранит ваши контакты и группы рассылок, словно это обычные файлы. Нужно отдать должное: идея куда нагляднее, чем Адресная книга из предыдущих версий Windows.

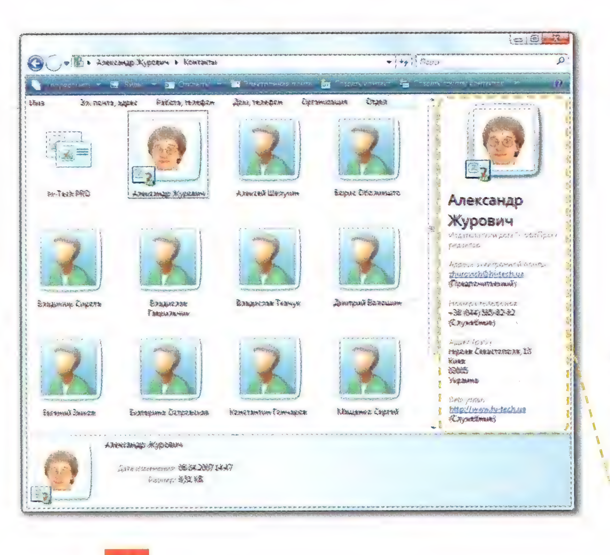
Через контекстное меню каждого контакта вы быстро отправите письмо соответствующему человеку. Аналогичным образом можно и позвонить по телефону. На панели предварительного просмотра Проводника отображается основная информация о выбранном контакте. А двойным щелчком на значке вы откроете окно для заполнения информации о конкретном человеке.

Общая идея отличная, но в мелочах разработчики подкачали. Например, очень слабо развит drag-n-drop. Ту же фотографию для контакта нельзя перетянуть мышью из любого места – графический файл нужно сохранить и открыть через стандартный диалог (весьма длительная процедура).



**Расклад по полочкам:** можно создать несколько календарей и разнести их по разным группам – в зависимости от назначения

**Все под рукой:** выделенную встречу или задачу можно отредактировать в том же окне Календаря, не открывая для этого дополнительные диалоги



**Быстрый просмотр:** информацию о выбранном контакте можно просмотреть на *Панели просмотра*, не открывая окна свойств

Собрать группу рассылок, попросту выделив нужные контакты, тоже невозможно – снова-таки придется воспользоваться предусмотренным для этого диалогом. Неудобно и то, что нельзя ввести одни данные сразу для нескольких контактов. Например, при внесении в свой «реестр» информации о сослуживцах в каждую «визитку» придется вносить название компании.

### Держим руку на пульсе

Да, личного органайзера в Windows давно не хватало. Календарь Windows по функциональности достаточно прост, но призван покрывать с головой потребности одного пользователя. Здесь следует сказать спасибо редмондской команде – при наличии поддержки современного формата iCalendar *Календарь Windows* позволяет синхронизироваться с онлайновыми офисными службами, как майкрософтовским Office Live (*www.officelive.com*), так и с «яблочной» базой календарей (*www.apple.com/macosx/features/ical/library*).

Что еще радует – хорошие средства подготовки календарей для печати. На бумагу можно перенести отдельно неделю, месяц и год. И стили оформления выглядят вполне сносно – жаль только, что внести свои изменения в дизайн пока не получится.

### Пишите письма!

Штатный почтарь Windows Vista в функционале немного прибавил. Принципиально новой программу не назовешь – это скорее следующая версия Outlook Express, получившая новое название.

Среди новых возможностей *Почты Windows* выделяется спам-фильтр. Правда, в сравнении со сторонними разработками он не столь эффективен. Но при импорте почты из других программ

**Глас народа**

О новых качествах и недостатках Windows Vista высказывайтесь на нашем форуме в ветке «Путевые заметки» (*www.hi-Tech.ua/forum/zametki*).

# ndows Vista путевые заметки

Александр Журович, zhurovich@hi-tech.ua

ольного урчания в сторону Проводника весьма
ыло испытать противоречивые чувства в отношении
ого софта Windows Vista

## Штатные программы

не нормальна
в состав опера-
ы включаются
повседневной
о в отличие от
аботок штатный
т минимально
абор инстру-
о, ведь не отни-
абатываемый
фтверных ком-
вполне хватает
е нужно зара-
лнительные
тя на это полез-

шении Windows
роший шаг
, при более
учении стан-
мм часто скла-
ение непроду-
куда меньшей
ся к мультиме-
ентам «Висты»
орим в следую-
вот добрая по-
м из разряда
ызывает стой-
авю.

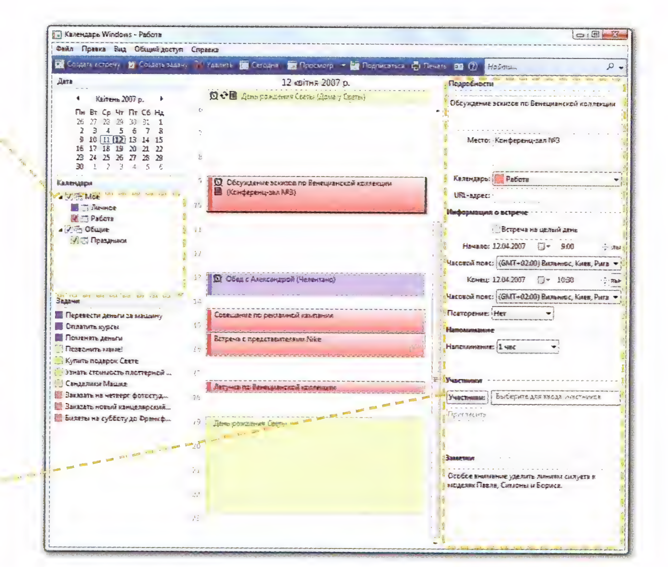
### Связи с общественностью

*Контакты Windows* — это специальная папка, в которой Windows Vista хранит ваши контакты и группы рассылок, словно это обычные файлы. Нужно отдать должное: идея куда нагляднее, чем Адресная книга из предыдущих версий Windows.

Через контекстное меню каждого контакта вы быстро отправите письмо соответствующему человеку. Аналогичным образом можно и позвонить по телефону. На панели предварительного просмотра Проводника отображается основная информация о выбранном контакте. А двойным щелчком на значке вы откроете окно для заполнения информации о конкретном человеке.

Общая идея отличная, но в мелочах разработчики подкачали. Например, очень слабо развит drag-n-drop. Ту же фотографию для контакта нельзя перетянуть мышью из любого места — графический файл нужно сохранить и открыть через стандартный диалог (весьма длительная процедура).

Собрать группу рассылок, попросту выделив нужные контакты, тоже невозможно — снова-таки придется воспользоваться предусмотренным для этого диалогом. Неудобно и то, что нельзя ввести одни данные сразу для нескольких контактов. Например, при внесении в свой «реестр» информации о сослуживцах в каждую «визитку» придется вносить название компании.




**Расклад по полочкам**: можно создать несколько календарей и разнести их по разным группам – в зависимости от назначения

**Все под рукой**: выделенную встречу или задачу можно отредактировать в том же окне Календаря, не открывая для этого дополнительные диалоги

### Держим руку на пульсе

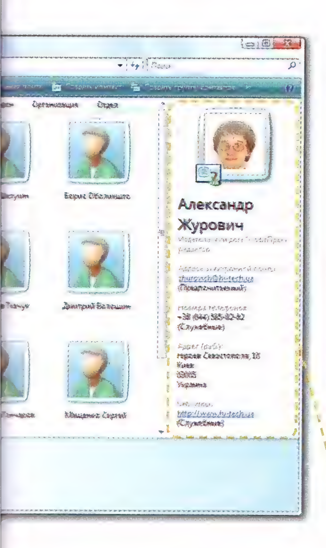
Да, личного органайзера в Windows давно не хватало. Календарь Windows по функциональности достаточно прост, но призван покрывать с головой потребности одного пользователя. Здесь следует сказать спасибо редмондской команде — при наличии поддержки современного формата iCalendar *Календарь Windows* позволяет синхронизироваться с онлайновыми офисными службами, как майкрософтовским Office Live (*www.officelive.com*), так и с «яблочной» базой календарей (*www.apple.com/macosx/features/ical/library*).

Что еще радует — хорошие средства подготовки календарей для печати. На бумагу можно перенести отдельно неделю, месяц и год. И стили оформления выглядят вполне сносно — жаль только, что внести свои изменения в дизайн пока не получится.

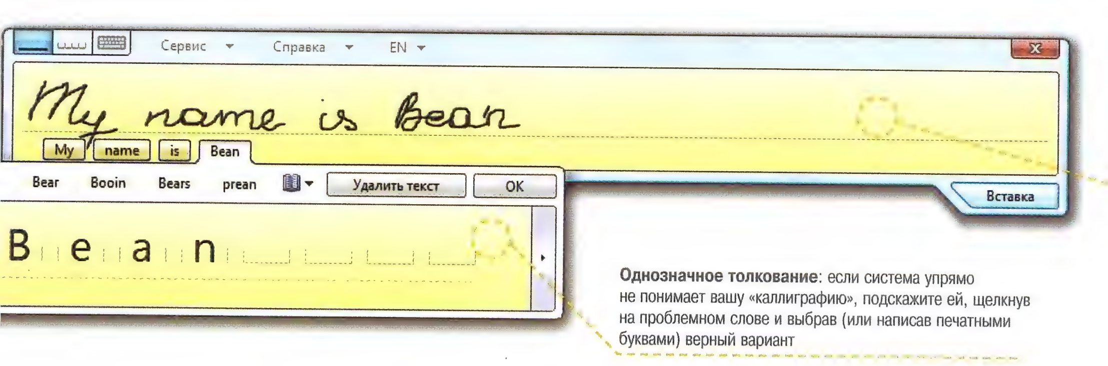
### Пишите письма!

Штатный почтарь Windows Vista в функционале немного прибавил. Принципиально новой программу не назовешь — это скорее следующая версия Outlook Express, получившая новое название.

Среди новых возможностей *Почты Windows* выделяется спам-фильтр. Правда, в сравнении со сторонними разработками он не столь эффективен. Но при импорте почты из других программ




**Быстрый просмотр**: информацию о выбранном контакте можно просмотреть на *Панели просмотра*, не открывая окна свойств




**Хоть курица лапой**: эта фраза написана мышью, причем буква n в конце фамилии Bean «выкарябана» в два приема. Vista все поняла правильно и быстро – как говорится, «зачот»

**Однозначное толкование**: если система упрямо не понимает вашу «каллиграфию», подскажите ей, щелкнув на проблемном слове и выбрав (или написав печатными буквами) верный вариант

фильтр и вовсе не проверяет сообщения.

Получше дела с мгновенным поиском сообщений. Работает сей механизм действительно быстро, но результаты поиска сохранить нельзя – чего-то наподобие папок поиска в Outlook в почтаре «Висты», увы, нет. При наличии установленных компонетов Microsoft Office Почта позволяет проверять правописание. Впрочем, этот механизм можно было бы встроить и в саму «Висту» без необходимости установки «Офиса» – разве в WordPad'e или Internet Explorer'e он был бы лишним?

Вопреки логике нет в Почте Windows и должной интеграции с Контактами и Календарем. Вместо этого разработчики ограничились командами, которые позволят открыть оба приложения, не заходя в меню *Пуск*. Не будет у вас и взаимосвязи с мультимедийными приложениями «Висты» – Windows Media и Фотоальбомом Windows. На фоне того, что уже предлагает почтовая программа из состава Mac OS X Leopard (*www.apple.com/macosx/leopard/gallery*), дизайнерские возможности Почты Windows расстраивают вконец. Темы оформления писем до неприличия безобразны – это при том, насколько тщательно проработаны детали интерфейса «Висты»! Впрочем, не одними оформительскими талантами разработчики обделили свое детище. А жаль...

## Планшетные функции

В «Путевых заметках» уже говорилось о том, что в Windows Vista перекочевали многие стандартные функции из специализированных версий Windows XP. Например, программы для планшетных ПК (hi-Tech PRO 3/2007, с. 72).

Очень порадовала функция распознавания рукописного текста. Пиши хоть левой ногой – система все равно довольно легко распознает небрежные каракули. Разумеется, бывают случаи, когда смысл какой-нибудь загагулины понятен только в контексте фразы или предложения – ну, до таких рубежей техника, увы, пока не дошла.

У панели ввода текста довольно приятный и удобный интерфейс. Впрочем, русский и украинский рукописный этой «красотуле» незнаком – по-прежнему English only.

Еще один «перебежчик» из Windows XP Tablet Edition – *Журнал Windows*. Программа во многом напоминает OneNote из состава Microsoft Office. Конечно, функциональность не такая высокая, но возможностей вполне хватает для личных нужд. Жаль только, что нет интеграции с другими Windows-приложениями – они бы очень не помешали.

*Записки* – тоже полезная в хозяйстве вещь. И черкнуть можно что-нибудь по-быстрому, и голосом что-то озвучить. Единственное, чего еще хотелось бы в этой программе – возможность сворачивания окна в область уведомлений. Ведь Записки – программа из разряда «всегда под рукой», поэтому ее кнопка не должна занимать место на Панели задач.

**Вот и вся интеграция**: вместо полноценной взаимосвязи Почты с Календарем и Контактами – две кнопки вызова соответствующих программ, продублированных в меню программы

## В сухом остатке

Да уж, по части стандартного софта Vista во многом разочаровывает. С одной стороны, система комплектуется большим набором стандартных программ. Но с другой – этот набор совершенно разрознен: нет ощущения единого инструмента, оболочки, которая эффективно будет справляться с потребностями пользователя. То есть об интеграции штатных программ речь пока не идет. Это как минимум странно, ведь Windows Vista претендует на звание современной операционной системы.

В этом отношении разработчики Apple ушли далеко вперед, как бы ни обидно было сознавать это приверженцам Windows. Возможно, ситуация сдвинется в лучшую сторону с выходом первого Service Pack для Windows Vista. Посмотрим... Пока же в отношении штатного ПО «Виста» имеет твердую тройку, не более.

## Мед и деготь

**Кроме «основных» программ из стандартного комплекта Windows Vista, обязательно стоит выделить еще несколько интересных моментов.**

**⊕ Внимание, снимаю!**

Наконец-то в системе появилась своя утилита для снятия скриншотов. Это не SnagIt и не HyperSnap, но возможностей *Ножниц* вполне хватает для повседневных нужд. Предельно простой интерфейс и графические инструменты для выделения важных зон скриншотов – бесспорные плюсы утилиты.

**⊕ Для бокового зрения**

*Боковая панель Windows* хорошо знакома еще со времен бета-версий «Висты». Несмотря на то что мини-приложения (здесь они именуются гаджетами) изначально размещаются непосредственно на панели, их можно перетащить в любую область экрана. При этом нередко функциональность гаджетов увеличивается.

**⊖ Достигшие совершенства**

Интересно, что в Windows Vista есть и такие программы, которые практически не изменялись чуть ли не со времен Windows 95. Конечно, к тем же *Калькулятору* и *Таблице символов* особо не придерешься (хотя сторонние разработчики могут похвастаться очень интересными аналогами). Зато *Блокнот*, *Wordpad* и *Paint* давно морально устарели, лишенные востребованных ныне функций.

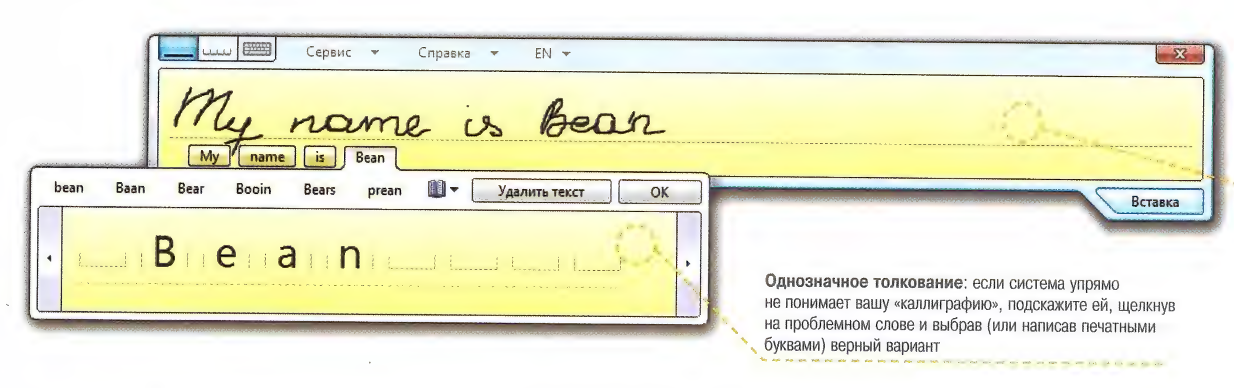
**⊖ Pishite translitom!**

Windows уже несколько версий свободно «говорит» с нами по-русски и по-украински. Но распознавать рукописный и рукопечатный текст система по-прежнему способна только на английском языке. Забавно, что транслитом «рукописать» все же можно.

**⊖ Дружба врозь**

Между штатными Windows-приложениями нет интеграции. Скажем, связать с конкретным электронным письмом задачу и выделить контакты, с которыми нужно связаться в положенный срок, – этого не сделаешь быстро из окна одной программы. Еще пример, попроще: Календарь почему-то не отслеживает даты, занесенные в данные контактов – те же дни рождения нужно вносить самостоятельно по второму разу... Хотя при занесении новых встреч прямо из Календаря можно разослать приглашения по электронной почте – уже что-то.

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ
hi-Tech PRO
Мультимедийные программы Windows Vista




**Хоть курица лапой:** эт
мышью, причем буква п
Bean «выкарябана» в два
поняла правильно и быст
говорится, «зачот»

**Однозначное толкование:** если система упрямо не понимает вашу «каллиграфию», подскажите ей, щелкнув на проблемном слове и выбрав (или написав печатными буквами) верный вариант

фильтр и вовсе не проверяет сообщения.

Получше дела с мгновенным поиском сообщений. Работает сей механизм действительно быстро, но результаты поиска сохранить нельзя – чего-то наподобие папок поиска в Outlook в почтаре «Висты», увы, нет. При наличии установленных компонетов Microsoft Office Почта позволяет проверять правописание. Впрочем, этот механизм можно было бы встроить и в саму «Висту» без необходимости установки «Офиса» – разве в WordPad'e или Internet Explorer'e он был бы лишним?

Вопреки логике нет в Почте Windows и должной интеграции с Контактами и Календарем. Вместо этого разработчики ограничились командами, которые позволят открыть оба приложения, не заходя в меню *Пуск*. Не будет у вас и взаимосвязи с мультимедийными приложениями «Висты» – Windows Media и Фотоальбомом Windows. На фоне того, что уже предлагает почтовая программа из состава Mac OS X Leopard (*www.apple.com/macosx/leopard/gallery*), дизайнерские возможности Почты Windows расстраивают вконец. Темы оформления писем до неприличия безобразны – это при том, насколько тщательно проработаны детали интерфейса «Висты»! Впрочем, не одними оформительскими талантами разработчики обделили свое детище. А жаль...

## Планшетные функции

В «Путевых заметках» уже говорилось о том, что в Windows Vista перекочевали многие стандартные функции из специализированных версий Windows XP. Например, программы для планшетных ПК (hi-Tech PRO 3/2007, с. 72).

Очень порадовала функция распознавания рукописного текста. Пиши хоть левой ногой – система все равно довольно легко распознает небрежные каракули. Разумеется, бывают случаи, когда смысл какой-нибудь загагулины понятен только в контексте фразы или предложения – ну, до таких рубежей техника, увы, пока не дошла.

У панели ввода текста довольно приятный и удобный интерфейс. Впрочем, русский и украинский рукописный этой «красотуле» незнаком – по-прежнему English only.

Еще один «перебежчик» из Windows XP Tablet Edition – *Журнал Windows*. Программа во многом напоминает OneNote из состава Microsoft Office. Конечно, функциональность не такая высокая, но возможностей вполне хватает для личных нужд. Жаль только, что нет интеграции с другими Windows-приложениями – они бы очень не помешали.

*Записки* – тоже полезная в хозяйстве вещь. И черкнуть можно что-нибудь по-быстрому, и голосом что-то озвучить. Единственное, чего еще хотелось бы в этой программе – возможность сворачивания окна в область уведомлений. Ведь Записки – программа из разряда «всегда под рукой», поэтому ее кнопка не должна занимать место на Панели задач.

## В сухом остатке

Да уж, по части стандартного софта Vista во многом разочаровывает. С одной стороны, система комплектуется большим набором стандартных программ. Но с другой – этот набор совершенно разрознен: нет ощущения единого инструмента, оболочки, которая эффективно будет справляться с потребностями пользователя. То есть об интеграции штатных программ речь пока не идет. Это как минимум странно, ведь Windows Vista претендует на звание современной операционной системы.

В этом отношении разработчики Apple ушли далеко вперед, как бы ни обидно было сознавать это приверженцам Windows. Возможно, ситуация сдвинется в лучшую сторону с выходом первого S
для Windows Vista. П
рим... Пока же в отно
штатного ПО «Виста
твердую тройку, не б

## Мед и дегот

**Кроме «основных**
**дартного комплек**
**обязательно стои**
**сколько интересн**

### Внимание, сни

Наконец-то в систем
лита для снятия скр
и не HyperSnap, но в
вполне хватает для п
Предельно простой
кие инструменты дл
скриншотов – бесс

### Для бокового зр

*Боковая панель Wind*
еще со времен бета-
смотря на то что ми
они именуются гадж
мещаются непосред
можно перетащить в
При этом нередко ф
тов увеличивается.

### Достигшие сове

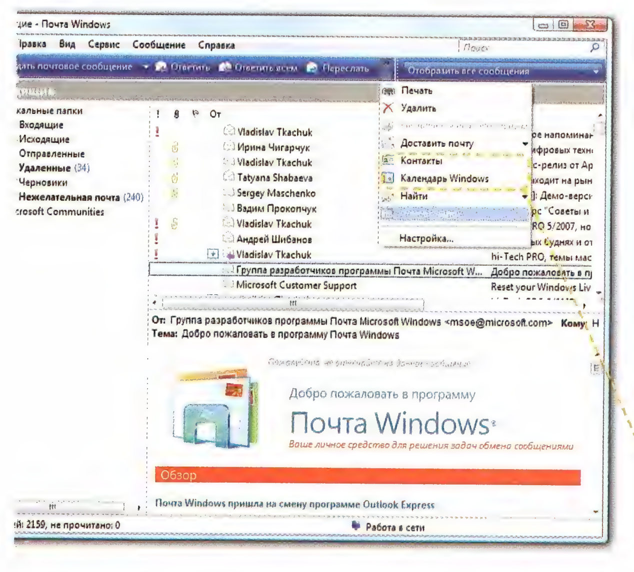
Интересно, что в Win
программы, которые
нялись чуть ли не со
Конечно, к тем же *Ка*
*символов* особо не п
ронние разработчик
очень интересными а
*нот*, *Wordpad* и *Paint*
рели, лишенные вост
функций.

### Pishite translitom

Windows уже несколь
«говорит» с нами по-
Но распознавать рук
ный текст система по
только на английском
транслитом «рукописа

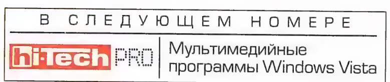
### Дружба врозь

Между штатными Win
нет интеграции. Скаж
ным электронным пи
лить контакты, с кото
в положенный срок, –
быстро из окна одной
пример, попроще: Ка
не отслеживает даты,
контактов – те же дн
вносить самостоятель
Хотя при занесении н
Календаря можно раз
по электронной почте



**Вот и вся интеграция:** вместо полноценной взаимосвязи Почты с Календарем и Контактами – две кнопки вызова соответствующих программ, продублированных в меню программы

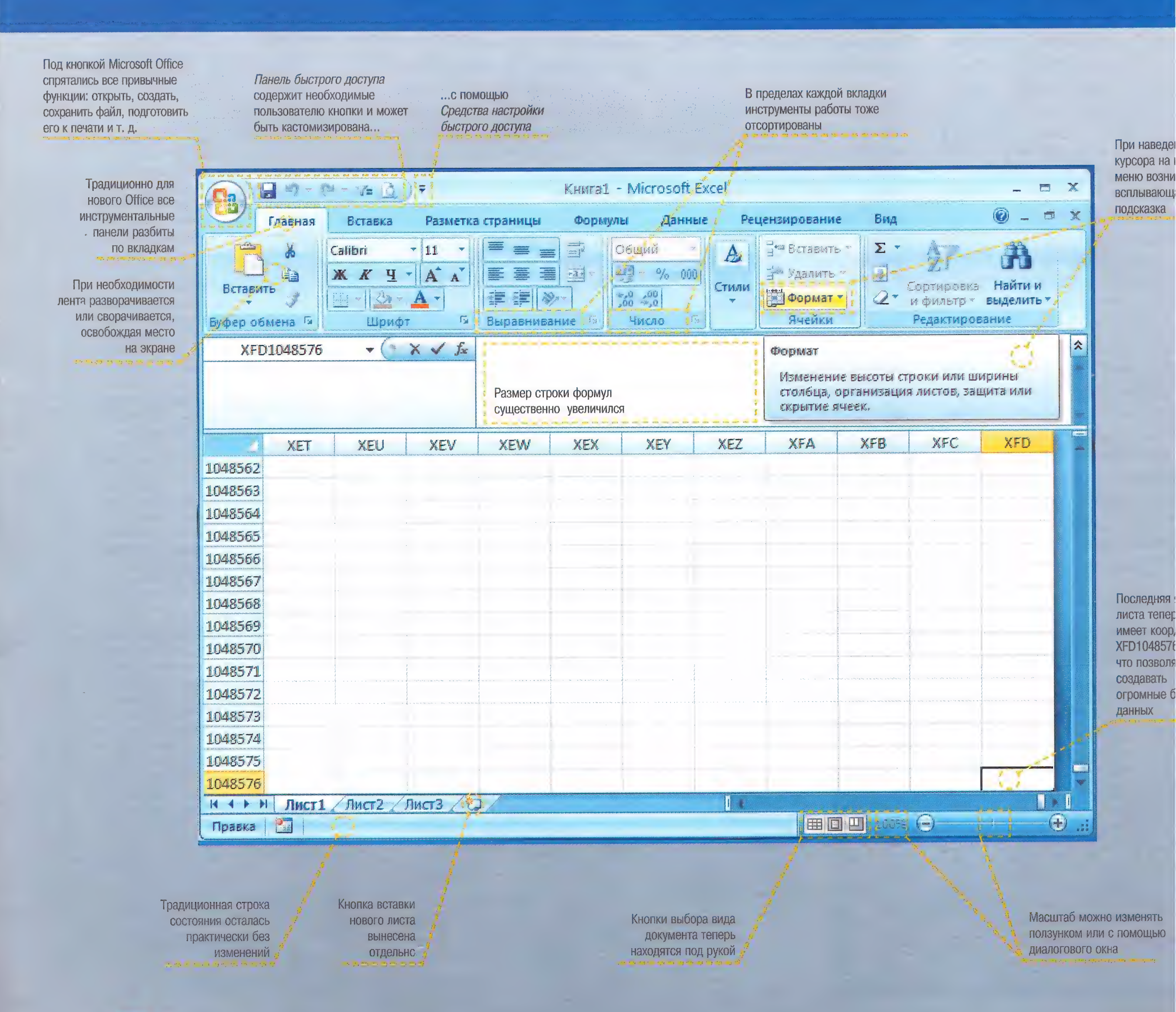



В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

Мультимедийные программы Windows Vista

Елена Шикова, shicel@mail.ru

# Microsoft Excel 2007: путевые заметки

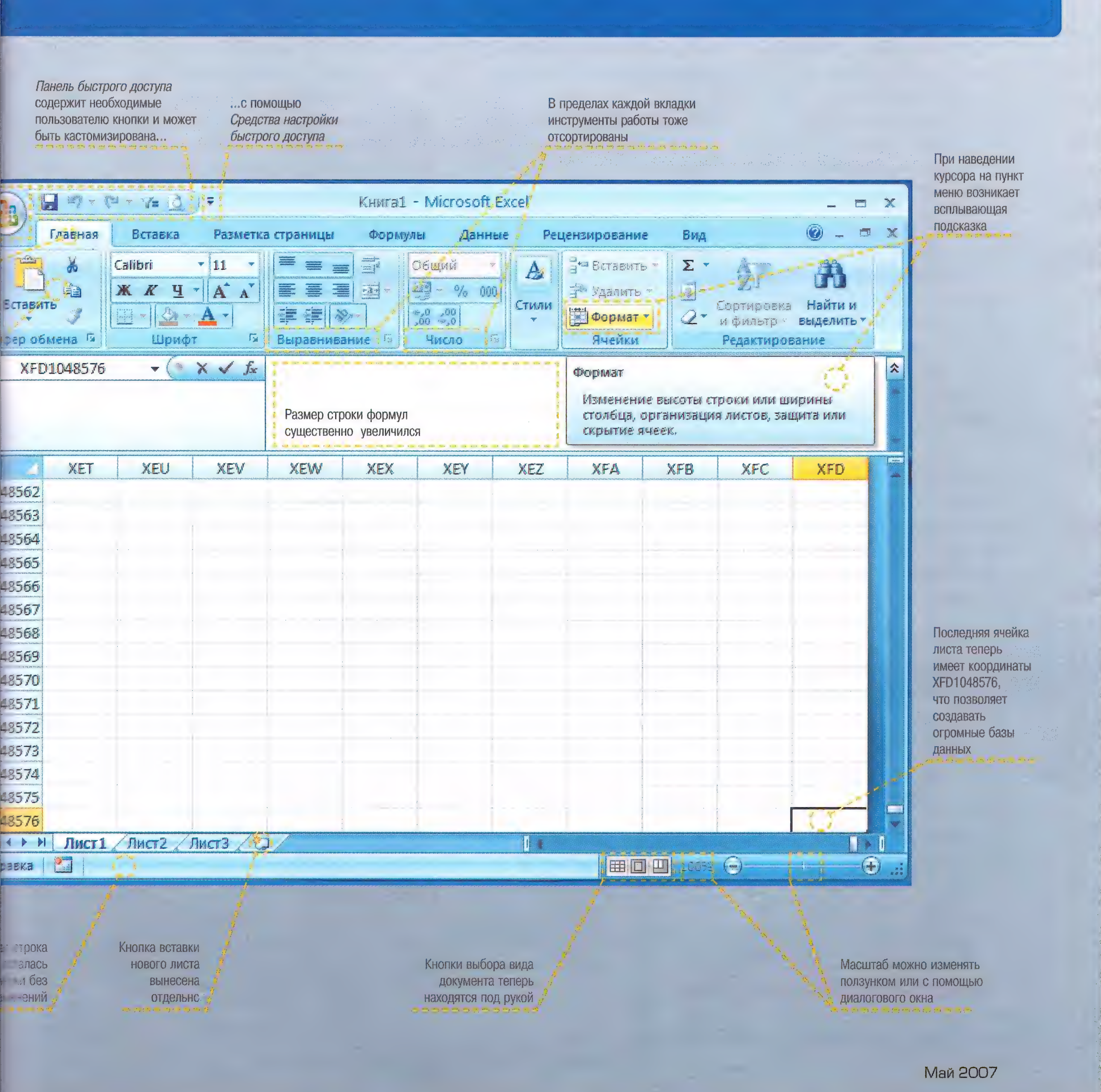
Предыдущие версии табличного редактора Excel были сами по себе мощнейшим инструментом для вычисления и вряд ли требовали расширения функциональности. Поэтому все нововведения в Excel 2007 касаются в основном удобства работы с документами, и, смеем заметить, это совсем немаловажно!



Елена Шикова, shicel@mail.ru

# icrosoft Excel 2007: путевые заметки

щие версии табличного редактора Excel были сами по себе мощнейшим нтом для вычисления и вряд ли требовали расширения нальности. Поэтому все нововведения в Excel 2007 касаются в основном работы с документами, и, смеем заметить, это совсем немаловажно!



Знакомство с программой начинается с интерфейса, который разработчики Excel 2007 анонсировали как «ориентированный на результат». Что же в нем нового? Это и вкладки ленты, заменившей панели инструментов, и раскрывающиеся списки с пояснениями и возможностью предварительного просмотра, и более удобный способ обращения к традиционным диалоговым окнам. Подробнее об использовании этих элементов управления, характерных для всех программ пакета Microsoft Office 2007, можно прочесть в hi-Tech PRO 3/2007, с. 80. Обновленная строка состояния и настраиваемая по желанию панель быстрого доступа дополняют средства, помогающие быстрее освоить новую версию программы.

Значительно увеличился размер листов *Книги*, имя последней ячейки на которых теперь XFD1048576, то есть на листе помещаются 1 048 576 строк и 16 384 столбцов. Это по достоинству оценят те, кому приходится работать с очень большими базами данных.

По-новому могут выглядеть и таблицы, создаваемые пользователем. Наряду с традиционными средствами форматирования шрифтов, границ и заливок, представленными на вкладке *Главная*, появились цветовые схемы оформления, эффекты и темы. Последние позволяют изменить внешний вид всего документа, гармонично объединяя целый ряд параметров форматирования различных элементов. Найти их можно на ленте в первой части вкладки *Разметка страницы*. Если видоизменить таблицу надо быстро, то будут незаменимы экспресс-стили *Конструктора Работа с таблицами*.

А если требуется отформатировать отдельный диапазон ячеек, то помогут команды *Стили ячеек* и *Форматировать как таблицу* вкладки *Главная*. Последняя команда, кроме того, преобразует диапазон в единое целое, в новую таблицу, которую проще заполнять, в том числе с помощью формул.

При подготовке таблиц к печати можно воспользоваться хорошо узнаваемым окном *Параметры страницы*. Но стоит обратить внимание на новые, удобные в использовании средства вкладок *Разметка страницы* и *Конструктор — Работа с колонтитулами*.

## Практично и наглядно

Среди предлагаемых для работы средств Excel 2007 много приятных новинок. Например, в строку формул, размеры которой теперь могут меняться в зависимости от длины выражения, можно ввести более длинную формулу, содержащую больше вложений. Правильно и быстро сделать это поможет функция автозавершения. А если в вычисления вкралась ошибка, то обнаружить ее можно с помощью команды *Проверка наличия ошибок* в списке *Зависимости формул* вкладки *Формулы*. В специальном диалоговом окне, которое открывается при этом, можно получить справку и пошагово проконтролировать выполнение действий.

Проще стало построение диаграмм. *Средства Мастера диаграмм*, используемого ранее, теперь вынесены и сгруппированы на вкладке *Конструктор — Работа с диаграммами*. При необходимости можно быстро обратиться к ним и изменить любые параметры: от данных до стилей диаграммы. При форматировании объемных элементов можно говорить не только о способах заливки, дополненных эффектами, но и об элементах 3D-графики, таких, в частности, как угол поворота по разным осям.

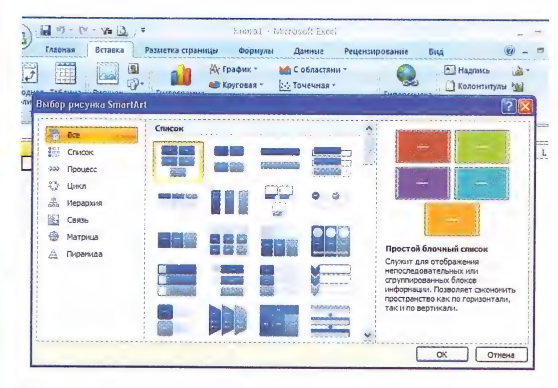
## Естественный отбор

Если программа используется для работы с большими наборами данных, например с прайс-листами, то важно иметь возможность быстро упорядочить записи, выбрать среди них нужные, проанализировать их. В новой версии для этого предназначены и сортировка, в том числе настраиваемая, и фильтр, и условное форматирование.

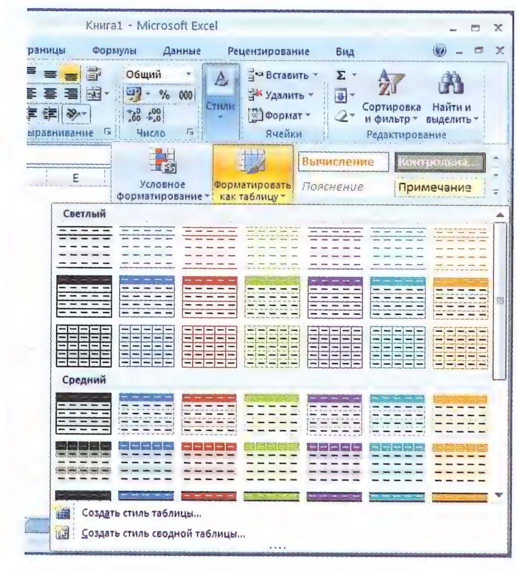
При сортировке записи можно располагать не только по возрастанию или убыванию, как раньше, но и учитывать при этом определенные параметры, например регистр. Обновленный фильтр представляет собой удачное сочетание пользовательского автофильтра и списков условий отбора для данных различных типов.

Отдельно стоит остановиться на новых возможностях условного форматирования. Различные наборы значков, гистограммы, цветовые шкалы позволяют отобрать повторяющиеся значения или выделить данные, отвечающие определенным условиям. Цветами или смайликами можно проиллюстрировать оценку значения величин, показать, например, какие из них больше или меньше среднего. Можно, как и в более ранних версиях, выбрать параметры форматирования, зависящие от значения данных. Если же предлагаемый расширенный набор условий не позволяет решить задачу, то правила отбора можно задать самостоятельно.

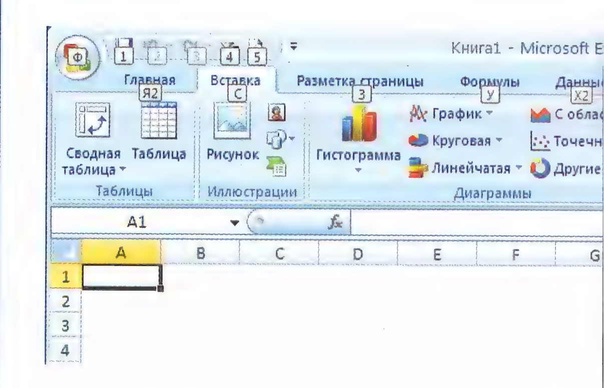
В общем, даже первое знакомство позволяет сказать, что в Microsoft Excel 2007 удачно сочетается старое и много нового. При этом из хорошо знакомого сохранено лучшее. А нововведения существенно упрощают выполнение вычислений и анализ данных, делают работу с электронными таблицами и деловой графикой эффективнее, нагляднее и, что самое главное, — удобнее.



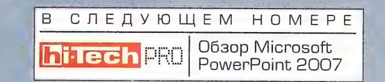

Использование объектов SmartArt позволяет графически отображать процессы и создавать организационные диаграммы




При форматировании можно не только использовать богатую библиотеку стилей, но и преобразовывать диапазон в связанную таблицу




Тем, кто привык использовать горячие клавиши, достаточно нажать Alt, чтобы увидеть необходимые подсказки



Знакомство с программой начинается с интерфейса, который разработчики Excel 2007 анонсировали как «ориентированный на результат». Что же в нем нового? Это и вкладки ленты, заменившей панели инструментов, и раскрывающиеся списки с пояснениями и возможностью предварительного просмотра, и более удобный способ обращения к традиционным диалоговым окнам. Подробнее об использовании этих элементов управления, характерных для всех программ пакета Microsoft Office 2007, можно прочесть в hi-Tech PRO 3/2007, с. 80. Обновленная строка состояния и настраиваемая по желанию панель быстрого доступа дополняют средства, помогающие быстрее освоить новую версию программы.

Значительно увеличился размер листов *Книги*, имя последней ячейки на которых теперь XFD1048576, то есть на листе помещаются 1 048 576 строк и 16 384 столбцов. Это по достоинству оценят те, кому приходится работать с очень большими базами данных.

По-новому могут выглядеть и таблицы, создаваемые пользователем. Наряду с традиционными средствами форматирования шрифтов, границ и заливок, представленными на вкладке *Главная*, появились цветовые схемы оформления, эффекты и темы. Последние позволяют изменить внешний вид всего документа, гармонично объединяя целый ряд параметров форматирования различных элементов. Найти их можно на ленте в первой части вкладки *Разметка страницы*. Если видоизменить таблицу надо быстро, то будут незаменимы экспресс-стили *Конструктора Работа с таблицами*.

А если требуется отформатировать отдельный диапазон ячеек, то помогут команды *Стили ячеек* и *Форматировать как таблицу* вкладки *Главная*. Последняя команда, кроме того, преобразует диапазон в единое целое, в новую таблицу, которую проще заполнять, в том числе с помощью формул.

При подготовке таблиц к печати можно воспользоваться хорошо узнаваемым окном *Параметры страницы*. Но стоит обратить внимание на новые, удобные в использовании средства вкладок *Разметка страницы* и *Конструктор — Работа с колонтитулами*.

## Практично и наглядно

Среди предлагаемых для работы средств Excel 2007 много приятных новинок. Например, в строку формул, размеры которой теперь могут меняться в зависимости от длины выражения, можно ввести более длинную формулу, содержащую больше вложений. Правильно и быстро сделать это поможет функция автозавершения. А если в вычисления вкралась ошибка, то обнаружить ее можно с помощью команды *Проверка наличия ошибок* в списке *Зависимости формул* вкладки *Формулы*. В специальном диалоговом окне, которое открывается при этом, можно получить справку и пошагово проконтролировать выполнение действий.

Проще стало построение диаграмм. *Средства Мастера диаграмм*, используемого ранее, теперь вынесены и сгруппированы на вкладке *Конструктор — Работа с диаграммами*. При необходимости можно быстро обратиться к ним и изменить любые параметры: от данных до стилей диаграммы. При форматировании объемных элементов можно говорить не только о способах заливки, дополненных эффектами, но и об элементах 3D-графики, таких, в частности, как угол поворота по разным осям.

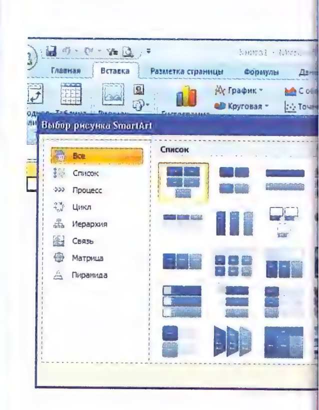
## Естественный отбор

Если программа используется для работы с большими наборами данных, например с прайс-листами, то важно иметь возможность быстро упорядочить записи, выбрать среди них нужные, проанализировать их. В новой версии для этого предназначены и сортировка, в том числе настраиваемая, и фильтр, и условное форматирование.

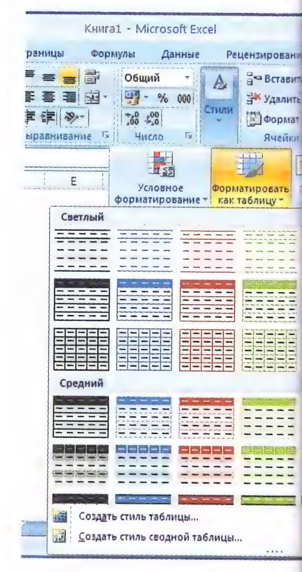
При сортировке записи можно располагать не только по возрастанию или убыванию, как раньше, но и учитывать при этом определенные параметры, например регистр. Обновленный фильтр представляет собой удачное сочетание пользовательского автофильтра и списков условий отбора для данных различных типов.

Отдельно стоит остановиться на новых возможностях условного форматирования. Различные наборы значков, гистограммы, цветовые шкалы позволяют отобрать повторяющиеся значения или выделить данные, отвечающие определенным условиям. Цветами или смайликами можно проиллюстрировать оценку значения величин, показать, например, какие из них больше или меньше среднего. Можно, как и в более ранних версиях, выбрать параметры форматирования, зависящие от значения данных. Если же предлагаемый расширенный набор условий не позволяет решить задачу, то правила отбора можно задать самостоятельно.

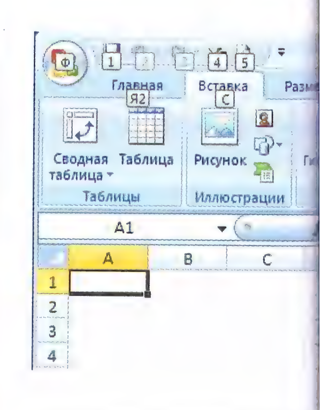
В общем, даже первое знакомство позволяет сказать, что в Microsoft Excel 2007 удачно сочетается старое и много нового. При этом из хорошо знакомого сохранено лучшее. А нововведения существенно упрощают выполнение вычислений и анализ данных, делают работу с электронными таблицами и деловой графикой эффективнее, нагляднее и, что самое главное, — удобнее.




Использование объектов SmartArt позво… отображать процессы и создавать орган…




При форматировании можно не только и… библиотеку стилей, но и преобразовыват… таблицу




Тем, кто привык использовать горячие к… нажать Alt, чтобы увидеть необходимые …



В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ
hi-Tech PRO Обзор Microsoft PowerPoint 2007

Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua

# Самое слабое звено

Вряд ли найдется пользователь ПК, не попадавший в катастрофическую ситуацию – «умер» жесткий диск, а с ним и вся хранящаяся на нем информация. Можно ли предотвратить погибель и что сделать для сохранения данных – попробуем сейчас разобраться

Ни для кого не является секретом, что жесткий диск – самый непредсказуемый и «опасный» компонент компьютера. Устройство «космической» сложности, с обилием деталей, работающих на огромных скоростях, восприимчивое к малейшим сотрясениям – трудно представить себе что-либо менее надежное. Но никуда не деться, вся информация доверяется именно винчестеру. А ее потеря может обойтись куда дороже, чем само устройство.

Упрекнуть производителей в случайной поломке фактически нельзя – как правило, они честно декларируют процент отказа. Официальный же срок работы жесткого диска – 3–5 лет. Собственно, шанс, что винчестер переживет это время в два-три раза, достаточно велик, проблема разве в том, что за пару лет он устареет морально окончательно и бесповоротно.

Невозможно предусмотреть скорейшую кончину «винта» и при его покупке. Даже при выборе модели – по статистике винчестеры большой емкости «летят» куда чаще, чем жесткие диски небольших объемов. Но это ничуть не значит, что «крупные» диски хуже маленьких – дело лишь в том, что чем больше деталей (головок и пластин), тем больше и вероятность их выхода из строя. Периодически встречаются и недоброкачественные партии устройств. В последнее время, впрочем, все реже и реже – строгий контроль минимизирует попадание брака в продажу.

## Сыпется песок...

Фактически поврежденные участки поверхности, или так называемые бэдблоки, наличествуют в любом винчестере. А в свеженьком, только что сошедшем с конвейера, они появятся если не при первом запуске, то спустя некоторое время. И это обычное дело – головка находится на ничтожном расстоянии от поверхности диска, и любое сотрясение оставляет царапину. Но разметка



### Диск – не резиновый: проблема big LBA

Одна из характерных, но, к счастью, уже редко встречающихся причин потери информации на жестком диске – несовместимость режима big LBA и старых версий операционных систем. Дело в том, что даже до выхода первого сервиспака Win XP не поддерживала работу с винчестерами большего объема, чем 128 ГБ. С большими дисками старые операционки обращались весьма своеобразно – доходя до критического предела головка возвращалась назад и продолжала писать информацию с начальной позиции. Посему данные, записанные в начале, оказывались «запоротыми». К счастью, по свидетельствам работников сервисных центров, таких казусов в последнее время становится все меньше – технологическое недоразумение исправлено в последующих версиях ОС и апдейтах к ним.

Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua

# амое слабое звено

найдется пользователь ПК, не попадавший в катастрофическую ситуацию – жесткий диск, а с ним и вся хранящаяся на нем информация. Можно ли ратить погибель и что сделать для сохранения данных – попробуем сейчас ться

кого не является секретом, что же- диск – самый непредсказуемый и ный» компонент компьютера. Уст- мической» сложности, с обилием отающих на огромных скоростях, ое к малейшим сотрясениям – тавить себе что-либо менее надеж- а не деться, вся информация дове- о винчестеру. А ее потеря может а дороже, чем само устройство.

производителей в случайной ктически нельзя – как правило, декларируют процент отказа. ый же срок работы жесткого -5 лет. Собственно, шанс, что ереживет это время в два-три точно велик, проблема разве в пару лет он устареет морально о и бесповоротно.

жно предусмотреть ско- чину «винта» и при его покупке. Даже при выборе модели – по статистике винчестеры большой емкости «летят» куда чаще, чем жесткие диски небольших объемов. Но это ничуть не значит, что «крупные» диски хуже маленьких – дело лишь в том, что чем больше деталей (головок и пластин), тем больше и вероятность их выхода из строя. Периодически встречаются и недоброкачественные партии устройств. В последнее время, впрочем, все реже и реже – строгий контроль минимизирует попадание брака в продажу.

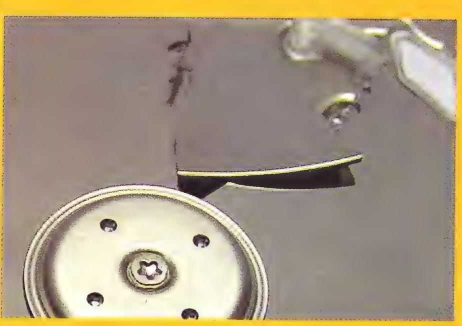
## Сыпется песок...

Фактически поврежденные участки поверхности, или так называемые бэдблоки, наличествуют в любом винчестере. А в свеженьком, только что сошедшем с конвейера, они появятся если не при первом запуске, то спустя некоторое время. И это обычное дело – головка находится на ничтожном расстоянии от поверхности диска, и любое сотрясение оставляет царапину. Но разметка



### езиновый: проблема big LBA

, но, к счастью, уже редко встречающихся причин на жестком диске – несовместимость режима big операционных систем. Дело в том, что даже до испака Win XP не поддерживала работу с винчес- ъема, чем 128 ГБ. С большими дисками старые лись весьма своеобразно – доходя до критичес- возвращалась назад и продолжала писать ин- ой позиции. Посему данные, записанные в нача- оротыми». К счастью, по свидетельствам работ- тров, таких казусов в последнее время ше – технологическое недоразумение исправле- рсиях ОС и апдейтах к ним.


Пластины некоторых моделей жестких дисков делаются из стекла – стоит ли говорить о том, что происходит с внутренностями при падении?

пластины всегда выполняется «с запасом» – неисправный или плохо читаемый сектор помечается как «бэд», а его содержимое переносится на новый участок пластины. Расположение таких бэдблоков хранится в специальной памяти контроллера и не видно системным утилитам.

Когда лимит подходит к концу, бэдблоки становятся «видимыми» и приводят к уменьшению размеров диска. Если системные утилиты сигнализируют о наличии плохих секторов – спасайте информацию и меняйте жесткий диск немедленно! При особо сильных ударах от поверхности могут отскочить большие фрагменты покрытия, которые будут «летать» внутри камеры винчестера, причиняя еще большие разрушения. Жизнь такому устройству не спасет ничто, но шанс на спасение информации есть.

Следующее «слабое звено» жесткого диска – это чипы контроллера двигателя. Результат их выхода из строя, конечно, не так критичен для информации. Быстро изнашивается этот элемент потому, что во время запуска жесткого диска на него приходится весьма большая нагрузка. Шанс поломки контроллера увеличивается с возрастом устройства. Масло в подшипниках двигателя со временем пересыхает – это заставляет прилагать большие усилия для раскрутки, соответственно через микросхемы привода проходят большие токи.

Самые страшные повреждения способна нанести оторвавшаяся считывающая головка. Как уже упоминалось раньше, зазор между пластиной и головкой совсем ничтожен. Над поверхностью она удерживается благодаря аэродинамической силе – несущая конструкция головки служит крылом и одновременно пружинящим элементом, не дающим ей «улететь» назад. К слову, расстояние между пластиной и головкой называется авиационным термином «высота полета». Ну, чечетка на пластине в исполнении оторвавшейся головки уж точно не пойдет хранящимся данным на пользу.

## Не уверен – не обгоняй

Главное правило успешного восстановления информации на жестком диске для пользователя – при первых признаках неисправности отключать винчестер и нести его в центр восстановления данных. Дальнейшая эксплуатация только усугубит положение, а уж о том, чтобы исправить проблему самостоятельно, речи быть не может.

Все работы внутри герметичной камеры винчестера следует проводить только в специальной стерильной комнате. В противном случае вы полностью потеряете шанс на восстановление информации. За несколько минут разгерметизации осевшая пыль превратит считывающую головку во фрезу, и любой запуск такого устройства сотрет оставшуюся информацию вместе с магнитным слоем. Да и установить головку без сопутствующего



Сравнительные размеры миниатюрных частиц и высоты полета головки над поверхностью винчестера – даже незаметная вооруженным глазом пылинка может стать серьезным препятствием

прецизионного оборудования не получится. Впрочем, если информация не важна и винчестера не жалко, можем дать совет – из пластин получаются замечательные подставки под пиво. Куда оригинальней банальных компакт-дисков...


«Упавшая» на поверхность диска головка превращается в резец токарного станка, подчищающий за собой всю информацию...

## Где логика?

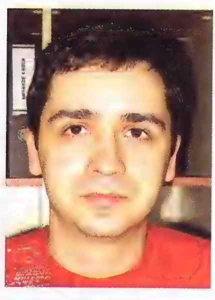
Что же касается логических повреждений информации, то эти случаи, как правило, оказываются спровоцированы пользователем. Например, во время разбивания с помощью Partition Magic произошел сбой и таблица размещения файлов пропала.

Сложность процесса восстановления тут целиком зависит от степени повреждения файловой таблицы. Если она нечитаема полностью, то все содержимое пластин представляет собой сплошной блок информации, без разделения на файлы. Кроме того, различные фрагменты одного файла могут храниться в разных секторах. В процессе же дефрагментации такие файлы собираются воедино, что не только ускоряет доступ к ним, но и позволяет восстановить информацию даже в клинических случаях. Правда, ценой кропотливой расшифровки.

К сожалению, толковых советов по предотвращению поломок винчестера дать невозможно. В данном случае подразумевается то, что с элементарными правилами обращения с жесткими дисками вы знакомы. Ну а если хорошо разобраться, то выйти из строя может любое устройство, просто чем оно сложнее, тем больше эта вероятность. А пока винчестер работает безотказно – беспокоиться не о чем. hT

*Редакция благодарит за помощь при подготовке материала Центр восстановления информации «ЕПОС»*

## Суровые цифры: статистика «смертности» HDD


**Сергей Прокопенко,** заместитель начальника Центра восстановления информации «ЕПОС»

По статистике Центра восстановления информации «ЕПОС», причина 65—70 % всех обращений в сервисный центр — неисправности самих жестких дисков. Остальные 30—35 % случаев связаны с логическими разрушениями данных – повреждениями служебных таблиц, удалением файлов и т. п.

Если же говорить о причинах, можно отметить, что сбои жестких дисков, возникающие вследствие их износа или конструктивных дефектов, «отвечают» всего за 50 % случаев потери информации. При этом существенное количество (не менее 25 %) обращений связано с ошибками пользователей – нарушение правил эксплуатации, случайное (либо умышленное) удаление файлов или переформатирование, некорректное использование программного обеспечения и т. д. Программные сбои и воздействие вирусов являются причиной 20—25 % ситуаций потери информации.

Застраховать себя от потери информации практически невозможно. Даже применение систем повышенной надежности (RAID и т. п.) не гарантирует полной защиты от сбоев. Единственным действительно надежным способом является регулярное резервное копирование. Если данные все же стали недоступны, следует придерживаться принципа Гиппократа «Не навреди!» и помнить, что даже самый лучший системный администратор не является специалистом в области восстановления информации, а любые непрофессиональные действия только усугубят ситуацию и потеря данных может стать необратимой.



Пластины некоторых моделей жестких дисков делаются из стекла – стоит ли говорить о том, что происходит с внутренностями при падении?

пластины всегда выполняется «с запасом» – неисправный или плохо читаемый сектор помечается как «бэд», а его содержимое переносится на новый участок пластины. Расположение таких бэдблоков хранится в специальной памяти контроллера и не видно системным утилитам.

Когда лимит подходит к концу, бэдблоки становятся «видимыми» и приводят к уменьшению размеров диска. Если системные утилиты сигнализируют о наличии плохих секторов – спасайте информацию и меняйте жесткий диск немедленно! При особо сильных ударах от поверхности могут отскочить большие фрагменты покрытия, которые будут «летать» внутри камеры винчестера, причиняя еще большие разрушения. Жизнь такому устройству не спасет ничто, но шанс на спасение информации есть.

Следующее «слабое звено» жесткого диска – это чипы контроллера двигателя. Результат их выхода из строя, конечно, не так критичен для информации. Быстро изнашивается этот элемент потому, что во время запуска жесткого диска на него приходится весьма большая нагрузка. Шанс поломки контроллера увеличивается с возрастом устройства. Масло в подшипниках двигателя со временем пересыхает – это заставляет прилагать большие усилия для раскрутки, соответственно через микросхемы привода проходят большие токи.

Самые страшные повреждения способна нанести оторвавшаяся считывающая головка. Как уже упоминалось раньше, зазор между пластиной и головкой совсем ничтожен. Над поверхностью она удерживается благодаря аэродинамической силе – несущая конструкция головки служит крылом и одновременно пружинящим элементом, не дающим ей «улететь» назад. К слову, расстояние между пластиной и головкой называется авиационным термином «высота полета». Ну, чечетка на пластине в исполнении оторвавшейся головки уж точно не пойдет хранящимся данным на пользу.

## Не уверен – не обгоняй

Главное правило успешного восстановления информации на жестком диске для пользователя – при первых признаках неисправности отключать винчестер и нести его в центр восстановления данных. Дальнейшая эксплуатация только усугубит положение, а уж о том, чтобы исправить проблему самостоятельно, речи быть не может.

Все работы внутри герметичной камеры винчестера следует проводить только в специальной стерильной комнате. В противном случае вы полностью потеряете шанс на восстановление информации. За несколько минут разгерметизации осевшая пыль превратит считывающую головку во фрезу, и любой запуск такого устройства сотрет оставшуюся информацию вместе с магнитным слоем. Да и установить головку без сопутствующего прецизионного оборудования н
Впрочем, если информация не в
честера не жалко, можем дать
пластин получаются замечате
ставки под пиво. Куда ориги
нальных компакт-дисков...




Сравнительные размеры миниатюрных ча
головки над поверхностью винчестера –
вооруженным глазом пылинка может ста
препятствием



«Упавшая» на поверхность диска головка
токарного станка, подчищающий за собой

## Где логика?

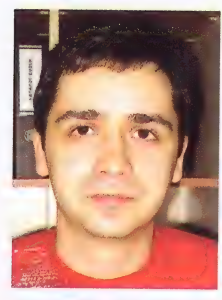
Что же касается логических по
информации, то эти случаи, ка
оказываются спровоцированы
лем. Например, во время разби
мощью Partition Magic произо
таблица размещения файлов пр

Сложность процесса восстано
целиком зависит от степени по
файловой таблицы. Если она
полностью, то все содержимо
представляет собой сплошной б
мации, без разделения на файлы
го, различные фрагменты одного
гут храниться в разных секторах
же дефрагментации такие файлы
ся воедино, что не только ускор
ним, но и позволяет восстановит
цию даже в клинических случа
ценой кропотливой расшифровк

К сожалению, толковых совет
дотвращению поломок винчест
возможно. В данном случае по
ется то, что с элементарными
обращения с жесткими дисками
мы. Ну а если хорошо разобрат
ти из строя может любое у
просто чем оно сложнее, тем б
вероятность. А пока винчесте
безотказно – беспокоиться не о

*Редакция благодари*
*при подготовк*
*Центр восстановления информа*

## Суровые цифры: статистика «смертности» HDD



**Сергей Прокопенко,**
заместитель начальника Центра восстановления информации «ЕПОС»

По статистике Центра восстановления информации «ЕПОС», причина 65—70 % всех обращений в сервисный центр — неисправности самих жестких дисков. Остальные 30—35 % случаев связаны с логическими разрушениями данных – повреждениями служебных таблиц, удалением файлов и т. п.

Если же говорить о причинах, можно отметить, что сбои жестких дисков, возникающие вследствие их износа или конструктивных дефектов, «отвечают» всего за 50 % случаев потери информации. При этом существенное количество (не менее 25 %) обращений связано с ошибками пользователей – нарушение правил эксплуатации, случайное (либо умышленное) удаление файлов или переформатирование, некорректное использование программного обеспечения и т. д. Программные сбои и воздействие вирусов являются причиной 20—25 % ситуаций потери информации.

Застраховать себя от потери информации практически невозможно. Даже применение систем повышенной надежности (RAID и т. п.) не гарантирует полной защиты от сбоев. Единственным действительно надежным способом является регулярное резервное копирование. Если данные все же стали недоступны, следует придерживаться принципа Гиппократа «Не навреди!» и помнить, что даже самый лучший системный администратор не является специалистом в области восстановления информации, а любые непрофессиональные действия только усугубят ситуацию и потеря данных может стать необратимой.



# «Нелинейка» в Линуксе

Александр Журович,
zhurovich@hi-tech.ua

**Главная ценность этого редактора, пожалуй, в том, что он дает возможность полноценной работы с видеоданными рядовым Linux-пользователям**







■ Бесплатность и открытость исходного кода — далеко не главное качество программы Kino. В арсенале этого редактора вы найдете инструменты, необходимые для быстрой обработки и нелинейного монтажа видеоматериала.

**Kino покрывает все стадии работы с данными — от захвата до обработки звука и видео**. Монтажные инструменты позволяют отследить край эпизодов с точностью до кадра. Программа поддерживает популярные форматы AVI, RAW DV (как type-1, так и type-2, в котором аудиодорожка хранится отдельно от видеоряда). В том числе при помощи Kino можно работать с AVI- и LFS-файлами размером больше 2 ГБ и с данными формата QuickTime DV. Системы цветности — стандартные PAL и NTSC.

Приятные и небесполезные особенности — управление программы с помощью джог- и шаттл-колеса, подключенного через USB-разъем, и режим работы с проектом Storyboard. Вдобавок программа укомплектована хорошим набором визуальных и аудиоэффектов.

Интерфейс Kino проработан весьма грамотно: имеются необходимые визуальные инструменты обработки и управления, а для добавления новых файлов в проект поддерживается Drag-n-Drop. В памяти компьютера программа хранит 99 последних операций, по которым можно сделать «откат».

**Фабрика спецэффектов**: переход между эпизодами в Kino можно оформить комплексно — и видеоряд, и звук

### Kino 1.0

**Разработчики:** ddennedy, lilo_booter, schirmacher
**Веб:** www.kinodv.org
**Цена:** бесплатно

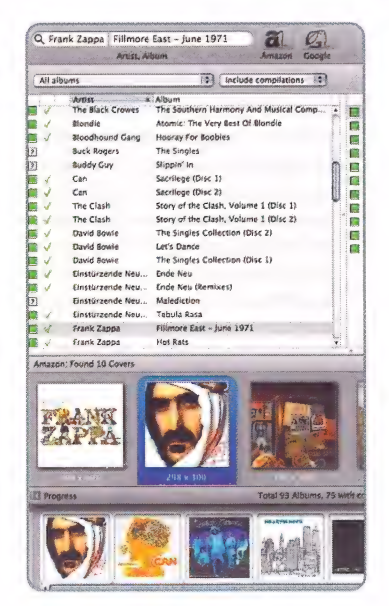
- хороший набор инструментов
- поддержка DV-форматов
- поддержка внешних джог- и шаттл-манипуляторов
- неплохо организованный интерфейс

Kino HowTo:
www.kinodv.org/article/archive/13

---

## Обложки для фонотеки

**Scout Album Covers**









■ Требовательные меломаны любят наводить в своей коллекции музыки идеальный порядок. Это значит, что кроме положенных тегов в файлах должны быть и обложки альбомов.

Можно, конечно, вручную искать требуемые картинки и внедрять их в аудиофайлы. Но если вы работаете на Маке, **стоит попробовать в действии программу Scout Album Covers, которая сама найдет обложки по названию альбома или имени исполнителя на Amazon.com или через Google Images**. Вам только останется выбрать из предложенного перечня наиболее качественную обложку.

Встроенный редактор позволит вам обрезать картинку по краям, уменьшить до желаемого размера и повернуть на нужный угол. А при поддержке веб-камеры Scout Album Covers позволит «сосканировать» обложку компакт-диска.

Радует наличие пакетного режима, при котором программа может искать картинки сразу для нескольких «пластинок».

### Scout Album Covers 2.3

**Разработчик:** equinux USA, Inc.
**Веб:** www.equinux.com/us/products/coverscout
**Цена:** $19,95 (на сайте)

- поддержка Amazon.com и Google Images
- пакетная обработка файлов
- работа непосредственно с фонотекой iTunes
- не всегда отрабатывает с базой данных Amazon'а



# Нелинейка» в Линуксе

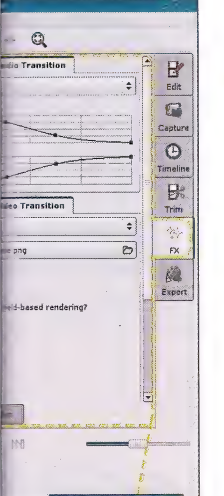
Александр Журович,
zhurovich@hi-tech.ua

**Главная ценность этого редактора, пожалуй, в том, что он дает возможность полноценной работы с видеоданными рядовым Linux-пользователям**










…: переход
…жно оформить
… и звук

Бесплатность и открытость исходного кода — далеко не главное качество программы Kino. В арсенале этого редактора вы найдете инструменты, необходимые для быстрой обработки и нелинейного монтажа видеоматериала.

**Kino покрывает все стадии работы с данными — от захвата до обработки звука и видео**. Монтажные инструменты позволяют отследить край эпизодов с точностью до кадра. Программа поддерживает популярные форматы AVI, RAW DV (как type-1, так и type-2, в котором аудиодорожка хранится отдельно от видеоряда). В том числе при помощи Kino можно работать с AVI- и LFS-файлами размером больше 2 ГБ и с данными формата QuickTime DV. Системы цветности — стандартные PAL и NTSC.

Приятные и небесполезные особенности — управление программы с помощью джог- и шаттл-колеса, подключенного через USB-разъем, и режим работы с проектом Storyboard. Вдобавок программа укомплектована хорошим набором визуальных и аудиоэффектов.

Интерфейс Kino проработан весьма грамотно: имеются необходимые визуальные инструменты обработки и управления, а для добавления новых файлов в проект поддерживается Drag-n-Drop. В памяти компьютера программа хранит 99 последних операций, по которым можно сделать «откат».

### Kino 1.0

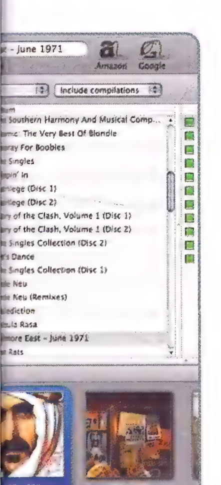
**Разработчики:** ddennedy, lilo_booter, schirmacher
**Веб:** www.kinodv.org
**Цена:** бесплатно

- хороший набор инструментов
- поддержка DV-форматов
- поддержка внешних джог- и шаттл-манипуляторов
- неплохо организованный интерфейс

**Kino HowTo:**
www.kinodv.org/article/archive/13

# Обложки для фонотеки

## Scout Album Covers



Требовательные меломаны любят наводить в своей коллекции музыки идеальный порядок. Это значит, что кроме положенных тегов в файлах должны быть и обложки альбомов.

Можно, конечно, вручную искать требуемые картинки и внедрять их в аудиофайлы. Но если вы работаете на Маке, **стоит попробовать в действии программу Scout Album Covers, которая сама найдет обложки по названию альбома или имени исполнителя на Amazon.com или через Google Images**. Вам только останется выбрать из предложенного перечня наиболее качественную обложку.

Встроенный редактор позволит вам обрезать картинку по краям, уменьшить до желаемого размера и повернуть на нужный угол. А при поддержке веб-камеры Scout Album Covers позволит «сосканировать» обложку компакт-диска.

Радует наличие пакетного режима, при котором программа может искать картинки сразу для нескольких «пластинок».



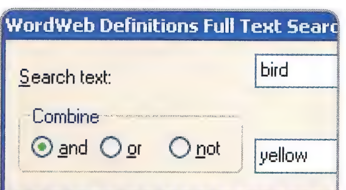




### Scout Album Covers 2.3

**Разработчик:** equinux USA, Inc.
**Веб:** www.equinux.com/us/products/coverscout
**Цена:** $19,95 (на сайте)

- поддержка Amazon.com и Google Images
- пакетная обработка файлов
- работа непосредственно с фонотекой iTunes
- не всегда отрабатывает с базой данных Amazon'a




# Мастер синонимов

**WordWeb**

Найти нужный синоним даже на родном языке бывает порой очень трудно. Что уж говорить об английском, который многие учат в течение всей жизни, постоянно открывая для себя новые слова.

Подобрать схожее по значению слово позволит программа WordWeb. **Даже в бесплатной версии она оснащена приличным запасом — 150 тыс. корневых слов и 120 тыс. синонимических наборов**. Кроме того, на каждое слово программа даст определение и покажет транскрипцию. Все слова связаны ссылками, показывающими взаимосвязь между отдельными словарными статьями.

Платная версия WordWeb Pro в дополнение позволяет пользоваться расширяемым глоссарием, полнотекстовым поиском (включая поиск по шаблону), средствами нахождения и разгадывания анаграмм, перекрестными ссылками на словари других программ. Дополнительный плюс: WordWeb Pro различает диалекты английского — американский, английский, канадский, австралийский и азиатский.



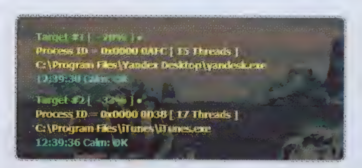


**WordWeb Pro 5.0**

**Разработчик:** ........... Antony Lewis
**Веб:** .................. wordweb.info
**Цена:** ........ бесплатно (Free-версия), ............ $29 (Pro-версия, на сайте)

- огромный словарь синонимов
- поддержка веб-ссылок
- полнотекстовый поиск и поиск по шаблону
- связь с другими словарями
- поддержка многих Windows-программ

**Онлайновая версия словаря:**
www.wordwebonline.com



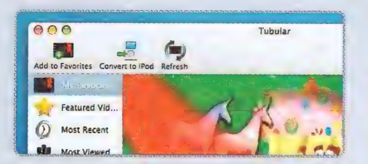
### Процессы в ежовых рукавицах

По аналогии с ограничителями трафика для конкретной программы утилита **BES** позволяет установить процентный лимит на загрузку процессора. Благодаря этому особо прожорливые приложения не будут тормозить всю систему, выделяя ресурсы и для других задач.

**BES 1.2.2**

**Разработчик:** .................. mion
**Веб:** ................ mion.faireal.net/BES
**Цена:** ..................... бесплатно

- ⊕ гибкое управление процессами Windows
- ⊖ непродуманный интерфейс



### YouTube — на винт

В службе YouTube есть один недостаток – она не позволяет сохранить видеоролики на компьютер. Поэтому для Мак-пользователей не помешает программа **Tubular**. Она не только найдет и скачает понравившиеся файлы прямо в видеотеку iTunes, но и преобразует данные для просмотра на iPod'е.

**Tubular 0.9.4**

**Разработчик:** ........ Twisted Ninja Software
**Веб:** ............... www.tubularapp.com
**Цена:** ..................... бесплатно

- ⊕ поиск по нескольким параметрам
- ⊕ конвертирование видео для плееров iPod



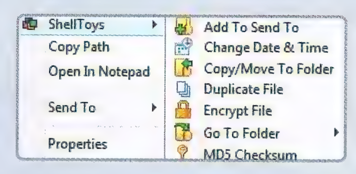

### Живые пиктограммы

Очень эффектная «украшалка» Проводника Windows, которая анимирует значки по двойному щелчку на них – на манер того, как это делает Finder из Mac OS X. Но в отличие от «яблочного» файлового менеджера в запасе **UberIcons** может быть несколько способов анимации иконок – на любой вкус.

**UberIcon 1.0.3**

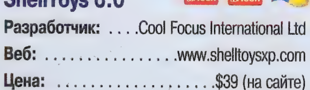
**Разработчик:** ............ Punk! Software
**Веб:** ....... www.punksoftware.com/ubericon
**Цена:** ..................... бесплатно

- ⊕ не требовательна к ресурсам
- ⊕ есть русская и украинская локализации




### Примочки для Проводника

Более 50 команд, которые хотелось бы видеть в Проводнике. Примерно так можно охарактеризовать пакет **ShellToys** – резка и склейка больших файлов, дублирование файлов, быстрый запуск консоли, мгновенное создание виртуальных дисков и многое другое.



**ShellToys 6.0**

**Разработчик:** ... Cool Focus International Ltd
**Веб:** ............... www.shelltoysxp.com
**Цена:** ................. $39 (на сайте)

- ⊕ большой набор расширений Проводника
- ⊕ поддержка Windows Vista




# Солнечный круг, небо вокруг

**TuxPaint**

Чем заняться дитяти в гостях, например? Скучно же болтаться между дядь и теть, когда они на тебя даже не смотрят — болтают о всякой ерунде. Помалевать, что ли, «солнушко» с тучками...

Очень кстати придется бесплатная программа-игрушка для рисования. На первый взгляд TuxPaint мало чем отличается от стандартного «оконного» Paint. Но **в наборе инструментов у «Пингвиньего художника» имеется кое-что получше простой кисточки**. Штампы, например, позволят ребенку быстро разбросать по экрану красивые картинки, окрашенные в разные цвета.

Оформление TuxPaint тоже порадует чадо — яркий игрушечный интерфейс, забавные звуки, анимированный персонаж, помогающий в освоении программы. Родители же вдобавок могут развернуть окно редактора на весь экран и запретить ребенку переключаться на другие приложения. Настройке поддаются и основные команды — например, закрытие TuxPaint или вывод картинки на принтер.






**TuxPaint 0.9.16**

**Разработчик:** ..... New Breed Software
**Веб:** .............. www.tuxpaint.org
**Цена:** .................. бесплатно

- ⊕ многоплатформенная
- ⊕ забавный интерфейс
- ⊕ функции родительского контроля
- ⊖ низкое качество русской локализации

**Видеоуроки по работе в TuxPaint:**
www.tuxpaint.org/videos




# Мастер синонимов

**WordWeb**

Найти нужный синоним даже на родном языке бывает порой очень трудно. Что уж говорить об английском, который многие учат в течение всей жизни, постоянно открывая для себя новые слова.

Подобрать схожее по значению слово позволит программа WordWeb. **Даже в бесплатной версии она оснащена приличным запасом — 150 тыс. корневых слов и 120 тыс. синонимических наборов**. Кроме того, на каждое слово программа даст определение и покажет транскрипцию. Все слова связаны ссылками, показывающими взаимосвязь между отдельными словарными статьями.

Платная версия WordWeb Pro в дополнение позволяет пользоваться расширяемым глоссарием, полнотекстовым поиском (включая поиск по шаблону), средствами нахождения и разгадывания анаграмм, перекрестными ссылками на словари других программ. Дополнительный плюс: WordWeb Pro различает диалекты английского — американский, английский, канадский, австралийский и азиатский.




**WordWeb Pro 5**

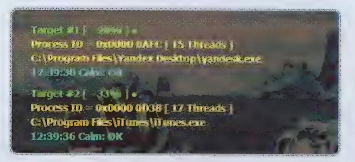
Разработчик: ...

Веб: ...

Цена: ... бесп... $29 ...

- огромный словарь ...
- поддержка веб-сл...
- полнотекстовый по... по шаблону
- связь с другими сл...
- поддержка многих ...

Онлайновая версия ... www.wordwebonline.co...



### Процессы в ежовых рукавицах

По аналогии с ограничителями трафика для конкретной программы утилита **BES** позволяет установить процентный лимит на загрузку процессора. Благодаря этому особо прожорливые приложения не будут тормозить всю систему, выделяя ресурсы и для других задач.

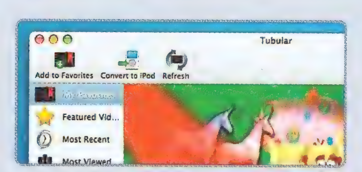
**BES 1.2.2**

Разработчик: ....................mion

Веб: ................mion.faireal.net/BES

Цена: ......................бесплатно

- + гибкое управление процессами Windows
- − непродуманный интерфейс



### YouTube — на винт

В службе YouTube есть один недостаток – она не позволяет сохранить видеоролики на компьютер. Поэтому для Мак-пользователей не помешает программа **Tubular**. Она не только найдет и скачает понравившиеся файлы прямо в видеотеку iTunes, но и преобразует данные для просмотра на iPod'е.

**Tubular 0.9.4**

Разработчик: ........Twisted Ninja Software

Веб: ...............www.tubularapp.com

Цена: ......................бесплатно

- + поиск по нескольким параметрам
- + конвертирование видео для плееров iPod




### Живые пиктограммы

Очень эффектная «украшалка» Проводника Windows, которая анимирует значки по двойному щелчку на них – на манер того, как это делает Finder из Mac OS X. Но в отличие от «яблочного» файлового менеджера в запасе **UberIcons** может быть несколько способов анимации иконок – на любой вкус.

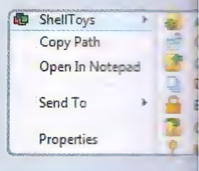
**UberIcon 1.0.3**

Разработчик: ............Punk! Software

Веб: ........www.punksoftware.com/ubericon

Цена: .....................бесплатно

- + не требовательна к ресурсам
- + есть русская и украинская локализации




### Примочки для Прово...

Более 50 команд, которые ... видеть в Проводнике. При... охарактеризовать пакет Sh... и склейка больших файлов... файлов, быстрый запуск ... ное создание виртуальных ... другое.

**ShellToys 6.0**

Разработчик: ....Cool F...

Веб: ...

Цена: ...

- + большой набор расшире...
- + поддержка Windows Vista




# Солнечный круг, небо вокруг

**TuxPaint**

Чем заняться дитяти в гостях, например? Скучно же болтаться между дядь и теть, когда они на тебя даже не смотрят — болтают о всякой ерунде. Помалевать, что ли, «солнушко» с тучками...

Очень кстати придется бесплатная программа-игрушка для рисования. На первый взгляд TuxPaint мало чем отличается от стандартного «оконного» Paint. Но **в наборе инструментов у «Пингвиньего художника» имеется кое-что получше простой кисточки**. Штампы, например, позволят ребенку быстро разбросать по экрану красивые картинки, окрашенные в разные цвета.

Оформление TuxPaint тоже порадует чадо — яркий игрушечный интерфейс, забавные звуки, анимированный персонаж, помогающий в освоении программы. Родители же вдобавок могут развернуть окно редактора на весь экран и запретить ребенку переключаться на другие приложения. Настройке поддаются и основные команды — например, закрытие TuxPaint или вывод картинки на принтер.



**TuxPaint 0.9.16**

Разработчик: ...

Веб: ...

Цена: ...

- + многоплатформенн...
- + забавный интерфей...
- + функции родительс...
- − низкое качество р...

Видеоуроки по работ... www.tuxpaint.org/videos...

Наталия Козлова, kozlova@hi-tech.ua

# Большая стирка

С приближением лета у нашего ПК начинается трудный период. Ведь, к сожалению, «болеть» и сбоить компьютер начинает именно в жаркое время года. Как же уберечь его от этой напасти?

Не секрет, что грамотный уход за компьютером и прочей цифровой техникой поможет сделать ее работу стабильной и продлит срок службы. Но наиболее важным именно для нас является тот факт, что регулярная уборка может сохранить здоровье пользователей (больше о здоровье и ПК читайте в hi-Tech PRO 4/2007, с. 88). Об этом и пойдет речь в нашей статье.



### «Свежий взгляд»

Наверное, из всех составляющих ПК наиболее склонен и чувствителен к загрязнениям именно монитор. Ведь как бы аккуратно вы им не пользовались, все равно на его поверхности появляются отпечатки пальцев. Не то чтобы такие вещи мешали работе дисплея, но внешний вид они портят порядочно, да и на глаза лишняя нагрузка. Для вездесущей пыли монитор не стал исключением, поэтому возьмите за правило хотя бы раз в неделю его протирать.

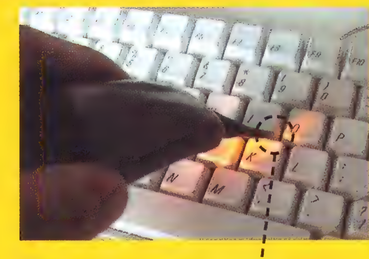
К выбору средств для ухода за монитором нужно подойти со всей серьезностью. Во-первых, моющая жидкость не должна содержать спирт – он губителен для антибликового покрытия, за наличие которого при покупке монитора было отдано немало средств. Не используйте порошковые очистители – от них монитор покрывается мелкими царапинами. Во-вторых, уделите внимание салфеткам для протирания дисплея. Они должны быть изготовлены из специальных материалов, не оставляющих ворсинок на экране монитора после мытья.

Особой заботы требуют ЖК-дисплеи. Убрать пыль с них поможет кисточка из мягкой шерсти (например, белки или колонка). Кроме того, некоторые производители начали выпускать не содержащие спирт средства для мытья ЖК-дисплеев.

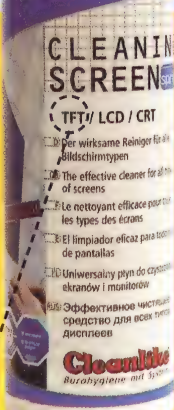
## Работа в чистоте

Для работы в здоровой обстановке чистки лишь ПК будет недостаточно. Помните, что оргтехника сушит воздух, а поддержать необходимую влажность поможет регулярная влажная уборка.

Поэтому не ограничивайтесь лишь чисткой ПК — уделите внимание и уборке рабочего места. Помните, что пыль – место обитания пылевых клещей, возбудителей аллергии и даже бронхиальной астмы. Избавиться от них помогут специальные фильтры для пылесосов HEPA12 и HEPA13, которые обеспечивают наилучшую фильтрацию.



С помощью специального мини-пылесоса уборка клавиатуры займет всего пару минут




Для чистки ЖК-дисплеев существуют специальные жидкости, не содержащие спирт. А если на упаковке чистящего средства вы увидите логотип какого-либо производителя мониторов, значит, для дисплеев этой фирмы средство можно смело использовать – производитель это подтвердил

Наталия Козлова, kozlova@hi-tech.ua

# ольшая стирка

жением лета у нашего ПК начинается трудный период. Ведь, к сожалению, и сбоить компьютер начинает именно в жаркое время года. Как же уберечь ой напасти?

ет, что грамотный уход за компьютером и й цифровой техникой поможет сделать ее у стабильной и продлит срок службы. Но жным именно для нас является тот факт, ная уборка может сохранить здоровье ей (больше о здоровье и ПК читайте в hi- 2007, с. 88). Об этом и пойдет речь в нашей

### взгляд»

из всех составляющих ПК наиболее скло- ителен к загрязнениям именно монитор. аккуратно вы им не пользовались, все поверхности появляются отпечатки паль- тобы такие вещи мешали работе дисплея, вид они портят порядочно, да и на глаза узка. Для вездесущей пыли монитор не нием, поэтому возьмите за правило хотя елю его протирать.

средств для ухода за монитором нужно по- кей серьезностью. Во-первых, моющая должна содержать спирт – он губителен кового покрытия, за наличие которого при итора было отдано немало средств. Не ис- рошковые очистители – от них монитор мелкими царапинами. Во-вторых, удели- салфеткам для протирания дисплея. Они ь изготовлены из специальных материа- вляющих ворсинок на экране монитора по-

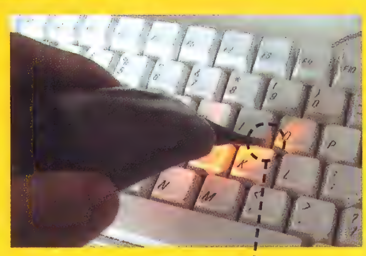
боты требуют ЖК-дисплеи. Убрать пыль с т кисточка из мягкой шерсти (например, олонка). Кроме того, некоторые произво- ли выпускать не содержащие спирт средст- я ЖК-дисплеев.



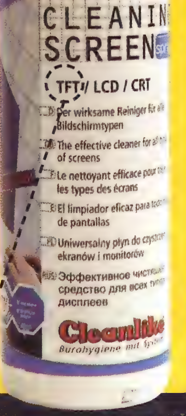

## та в чистоте

здоровой обстановке чистки лишь ПК будет . Помните, что оргтехника сушит воздух, а еобходимую влажность поможет регулярная ка.

граничивайтесь лишь чисткой ПК — уделите борке рабочего места. Помните, что пыль – ия пылевых клещей, возбудителей аллергии иальной астмы. Избавиться от них помогут фильтры для пылесосов HEPA12 и HEPA13, спечивают наилучшую фильтрацию.



С помощью специального мини-пылесоса уборка клавиатуры займет всего пару минут




Для чистки ЖК-дисплеев существуют специальные жидкости, не содержащие спирт. А если на упаковке чистящего средства вы увидите логотип какого-либо производителя мониторов, значит, для дисплеев этой фирмы средство можно смело использовать – производитель это подтвердил

И если вам все недосуг протереть свой монитор, вспомните, что регулярно ухаживая за ним, вы уменьшите нагрузку на глаза.

**Пыли – бой!**

К сожалению, полностью предотвратить появление пыли просто невозможно. Но бороться с нею все-таки нужно. Проникая внутрь корпуса, пыль оседает на лопастях вентиляторов, чипах, шлейфах и других компонентах системы. К тому же на деталях ПК, который стоит на устланном ковролином полу, оседают ворсинки. Со временем из-за накопившейся пыли вентиляторы начинают шуметь, вызывая дискомфорт у пользователя, от окисления ухудшается контакт в разъемах, и т. д. Кроме того, пыль – отличный теплоизолятор, который ухудшает теплообмен и мешает процессу вентиляции (особенно в теплую пору года). Поэтому не удивляйтесь, если из-за перегрева система начнет сбоить.

Бороться с пылью сложно, но все-таки реально. Минимум раз в неделю проводите влажную уборку в помещении, где находится компьютерная и оргтехника. Кроме того, периодически очищайте системный блок изнутри (два раза в год вполне достаточно). Для этого отключите ПК от сети и отсоедините все разъемы. Следите за тем, чтобы после уборки не остались «лишние» кабели или детали – для этого разъемы и контакты можно, например, маркировать. Далее снимите кожух с системного блока, вооружитесь обыкновенной кисточкой и аккуратно смахните пыль со всех «внутренностей» компьютера. Чтобы совсем уж качественно убрать, воспользуйтесь пылесосом – он поможет избавиться от поднятой в воздух пыли. Однако орудовать пылесосом нужно очень осторожно – включите его на самый маломощный режим и воспользуйтесь функцией выдува. Кроме того, следует остерегаться статического электричества. Для этого можно одеть антистатический браслет или просто подержаться за металлические детали корпуса ПК перед началом уборки.

Избавиться от пыли можно не только «дедовскими» методами. Некоторые производители чистящих средств предлагают разнообразные мелочи для уборки системного блока от пыли. Это могут быть как специальные ватные палочки, так и заправленные воздухом мини-баллоны, которые помогут выдуть пыль из труднодоступных мест, не повредив мелкие детали ПК.

**Мышиная мойка**

Наиболее «грязные» устройства ПК – это мышь и клавиатура. Трудно даже представить, какое количество бактерий и микробов скапливается на них в течение одного рабочего дня. Ведь никому не придет в голову мыть руки до и после работы с ПК. Да и любителей перекусить на рабочем месте без отрыва от производства тоже немало. Поэтому-то эти устройства так часто отказываются корректно работать и откровенно «тормозят».

В большинстве случаев для ухода за клавиатурой достаточно перевернуть ее кнопками вниз и встряхнуть. Пыль, крошки и мелкие соринки выпадут сами. Но если грязь уже въелась в пластик, придется потрудиться. Для этого аккуратно отвинтите крепежные винты и снимите верхнюю часть клавиатуры с кнопками. Остальное – дело техники. Детали корпуса можно промыть специальной моющей жидкостью (опять же не содержащей спирт) или простым мыльным раствором. А кнопки можно «постирать» и в обычном носке. Перед тем как устройство собрать, дайте ему хорошо высохнуть, чтобы не осталось ни капли влаги.

Уходу за мышкой тоже уделите немного времени. Тщательно вытрите подошву устройства, удалите грязь с кнопок. Если ваша мышь – представитель семейства «оптико-механических», то не забудьте протереть ее внутреннюю часть: помойте в теплой мыльной воде резиновый шарик и почистите валики.

В последнее время некоторые производители начали выпускать моющиеся клавиатуры и мыши. Вот они от воды не испортятся – их можно без опасений и в тазике с водой полоскать, и под душем мыть.




**Наш callback - дешевше ніж задарма!**

Internet+Callback від ElVisti - дешевше за місцеві телефонні розмови

Від 1.47 грн за годину (з ПДВ)




Купуйте:
- в місті
- в таксоматах
- в Інтернеті

А звичайний dial-up - безкоштовно!

Підключайся
538-0-112 або 239-9-633
login: elvisti
password: test




http:// cards.visti.net
тел.: (044) 239-90-91

И если вам все недосуг протереть свой монитор, вспомните, что регулярно ухаживая за ним, вы уменьшите нагрузку на глаза.

### Пыли – бой!

К сожалению, полностью предотвратить появление пыли просто невозможно. Но бороться с нею все-таки нужно. Проникая внутрь корпуса, пыль оседает на лопастях вентиляторов, чипах, шлейфах и других компонентах системы. К тому же на деталях ПК, который стоит на устланном ковролином полу, оседают ворсинки. Со временем из-за накопившейся пыли вентиляторы начинают шуметь, вызывая дискомфорт у пользователя, от окисления ухудшается контакт в разъемах, и т. д. Кроме того, пыль – отличный теплоизолятор, который ухудшает теплообмен и мешает процессу вентиляции (особенно в теплую пору года). Поэтому не удивляйтесь, если из-за перегрева система начнет сбоить.

Бороться с пылью сложно, но все-таки реально. Минимум раз в неделю проводите влажную уборку в помещении, где находится компьютерная и оргтехника. Кроме того, периодически очищайте системный блок изнутри (два раза в год вполне достаточно). Для этого отключите ПК от сети и отсоедините все разъемы. Следите за тем, чтобы после уборки не остались «лишние» кабели или детали – для этого разъемы и контакты можно, например, маркировать. Далее снимите кожух с системного блока, вооружитесь обыкновенной кисточкой и аккуратно смахните пыль со всех «внутренностей» компьютера. Чтобы совсем уж качественно убрать, воспользуйтесь пылесосом – он поможет избавиться от поднятой в воздух пыли. Однако орудовать пылесосом нужно очень осторожно – включите его на самый маломощный режим и воспользуйтесь функцией выдува. Кроме того, следует остерегаться статического электричества. Для этого можно одеть антистатический браслет или просто подержаться за металлические детали корпуса ПК перед началом уборки.

Избавиться от пыли можно не только «дедовскими» методами. Некоторые производители чистящих средств предлагают разнообразные мелочи для уборки системного блока от пыли. Это могут быть как специальные ватные палочки, так и заправленные воздухом мини-баллоны, которые помогут выдуть пыль из труднодоступных мест, не повредив мелкие детали ПК.

### Мышиная мойка

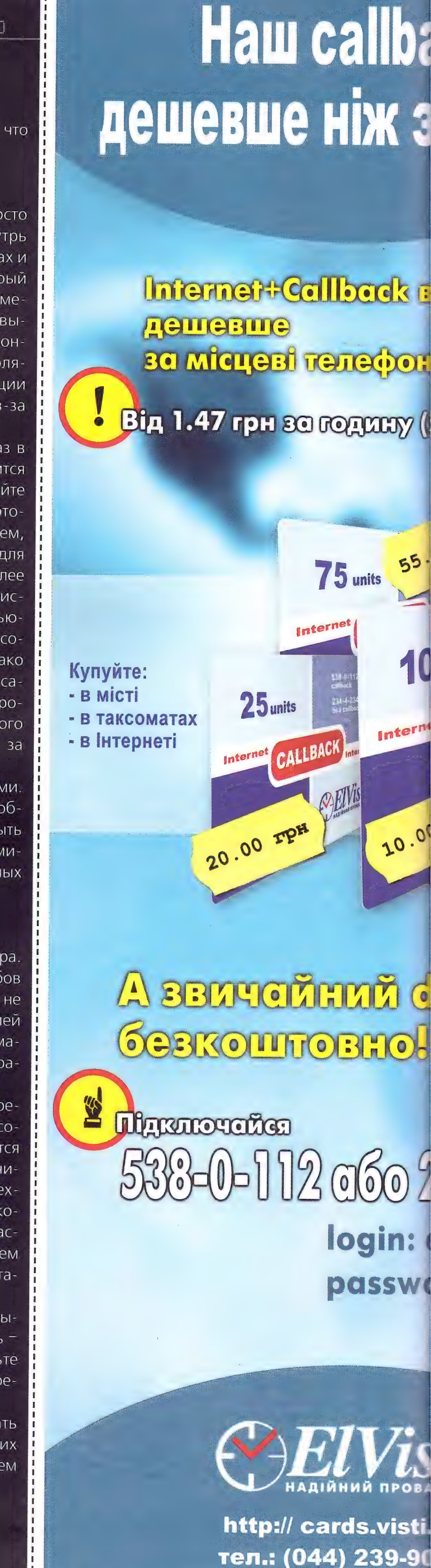
Наиболее «грязные» устройства ПК – это мышь и клавиатура. Трудно даже представить, какое количество бактерий и микробов скапливается на них в течение одного рабочего дня. Ведь никому не придет в голову мыть руки до и после работы с ПК. Да и любителей перекусить на рабочем месте без отрыва от производства тоже немало. Поэтому-то эти устройства так часто отказываются корректно работать и откровенно «тормозят».

В большинстве случаев для ухода за клавиатурой достаточно перевернуть ее кнопками вниз и встряхнуть. Пыль, крошки и мелкие соринки выпадут сами. Но если грязь уже въелась в пластик, придется потрудиться. Для этого аккуратно отвинтите крепежные винты и снимите верхнюю часть клавиатуры с кнопками. Остальное – дело техники. Детали корпуса можно промыть специальной моющей жидкостью (опять же не содержащей спирт) или простым мыльным раствором. А кнопки можно «постирать» и в обычном носке. Перед тем как устройство собрать, дайте ему хорошо высохнуть, чтобы не осталось ни капли влаги.

Уходу за мышкой тоже уделите немного времени. Тщательно вытрите подошву устройства, удалите грязь с кнопок. Если ваша мышь – представитель семейства «оптико-механических», то не забудьте протереть ее внутреннюю часть: помойте в теплой мыльной воде резиновый шарик и почистите валики.

В последнее время некоторые производители начали выпускать моющиеся клавиатуры и мыши. Вот они от воды не испортятся – их можно без опасений и в тазике с водой полоскать, и под душем мыть. hT







Александр Журович,
редактор hi-Tech PRO

# Жизнь в движении

Автомобиль стремительно проносится мимо, играя хромированными бликами на солнце — красавец! Фотография, конечно, штука статичная. Но на одной-единственной картинке можно передать динамику движения. Для этого, между прочим, и особые таланты не нужны

Конечно, хорошо, если у вас в руках будет зеркальная камера. Приятно сознавать, кстати говоря, что цены на зеркалки нынче спускаются с небес. Вполне приличные аппараты уже можно купить за 600—800 «енотов». Деньги тоже немалые, но на фоне «полупрофессионалок» стоимостью от $1200—1500, согласитесь, это очень демократичные цены.

Почему, собственно, я завел разговор о зеркальных камерах — даже начальные модели дают куда более высокое качество снимков в сравнении с цифромыльницами. И, кроме того, возможностей у фотолюбителя, вооруженного зеркалкой, куда больше. Скажем, передать стремительное движение объекта в кадре можно сразу при нажатии кнопки спуска — без длительной обработки картинки в «фотошопе» всевозможными Motion Blur'ами.

Главное правило при съемке «динамики»: **проявляйте выдержку!** Да, ведь чем больше времени проходит между нажатием на кнопку спуска и срабатыванием затвора, тем боооольше будет эффект размытия в движении. При этом другие параметры камеры — светочувствительность, степень открытости диафрагмы и прочее — выставляются как обычно, исходя из условий освещенности места съемки.

Теоретически безразлично, работаете ли вы днем или ночью — важно, чтобы снимаемый объект контрастировал с задним фоном. Да, чуть не забыл еще одну деталь — вспышку. Попробуйте без нее снять движущийся автомобиль, попросту установив в камере большую выдержку, — скорее всего, на снимке вы получите размытое пятно, в котором кое-как можно угадать, что там изображено.

Так получается потому, что все время, пока кадр экспонировался на матрицу камеры, освещение сцены было равномерное, одинаковое. Если же в определенный момент сработает вспышка, она «подсветит» конкретную фазу движения объекта — и в нашем случае на фоне размытого пятна появится четкое изображение автомобиля.

Впрочем, «смаз» обычно может получиться перед автомобилем, а не после него — словно машина несется на всех парах задним



н,
го

# Жизнь в движении

обиль стремительно проносится играя хромированными бликами лнце — красавец! Фотография, но, штука статичная. Но на однойтвенной картинке можно передать ику движения. Для этого, между м, и особые таланты не нужны

хорошо, если у вас в руках будет зеркальная камера. ознавать, кстати говоря, что цены на зеркалки нынче с небес. Вполне приличные аппараты уже можно купить 0 «енотов». Деньги тоже немалые, но на фоне «полупроок» стоимостью от $1200–1500, согласитесь, это очень чные цены.

собственно, я завел разговор о зеркальных камерах — льные модели дают куда более высокое качество снимков и с цифромыльницами. И, кроме того, возможностей у теля, вооруженного зеркалкой, куда больше. Скажем, передать стремительное движение объекта в кадре можно сразу при нажатии кнопки спуска — без длительной обработки картинки в «фотошопе» всевозможными Motion Blur'ами.

Главное правило при съемке «динамики»: **проявляйте выдержку!** Да, ведь чем больше времени проходит между нажатием на кнопку спуска и срабатыванием затвора, тем бооооольше будет эффект размытия в движении. При этом другие параметры камеры — светочувствительность, степень открытости диафрагмы и прочее — выставляются как обычно, исходя из условий освещенности места съемки.

Теоретически безразлично, работаете ли вы днем или ночью — важно, чтобы снимаемый объект контрастировал с задним фоном. Да, чуть не забыл еще одну деталь — вспышку. Попробуйте без нее снять движущийся автомобиль, попросту установив в камере большую выдержку, — скорее всего, на снимке вы получите размытое пятно, в котором кое-как можно угадать, что там изображено.

Так получается потому, что все время, пока кадр экспонировался на матрицу камеры, освещение сцены было равномерное, одинаковое. Если же в определенный момент сработает вспышка, она «подсветит» конкретную фазу движения объекта — и в нашем случае на фоне размытого пятна появится четкое изображение автомобиля.

Впрочем, «смаз» обычно может получиться перед автомобилем, а не после него — словно машина несется на всех парах задним



К слову, **откуда взялась задняя шторка и что это такое**... Смысл фразы «синхронизация вспышки по задней шторке» кроется в принципе работы фотоаппарата. В современных цифровых зеркальных камерах свет на матрицу падает только в момент съемки. Остальное время матрица закрыта от света так называемым затвором, состоящим из двух частей — шторок.

Двигаются эти части так: при нажатии на кнопку спуска сначала отодвигается первая (или передняя) шторка, открывая сенсор фотоаппарата — начинается экспозиция кадра. Через определенное время (это и есть время выдержки) вслед за первой начинает двигаться вторая шторка (она же задняя), закрывая собой кадр. Когда шторки снова смыкаются, они возвращаются в исходное положение. Полученное же изображение заносится в память камеры.

При большой выдержке кадр экспонируется на матрицу непрерывно множество раз. Именно поэтому на сенсоре фотоаппарата движущийся объект «оставляет следы», расположенные настолько близко друг к другу, что получается смазанное пятно. Если же подсветить последний из этих «следов», он окажется значительно ярче остальных и будет восприниматься как объект, за которым тянется шлейф, зафиксированный на матрице камеры в предшествующий промежуток времени.

Как раз подсветка вспышкой последней фазы движения объекта (когда вторая шторка двинулась в направлении первой) — это и есть синхронизация по задней шторке.

ходом (❶). Поэтому **вспыхивать нужно вовремя**. Чтобы создать впечатление стремительного движения объекта вперед (❷), для вспышки следует включить так называемый режим синхронизации по задней, или второй, шторке (смотрите вставку выше). Как это сделать, наверняка излагается в руководстве пользователя к конкретному фотоаппарату.

Собственно, вот и все приготовления — теперь дело за практикой. Помните об освещении — его избыток или недостаток могут снизить или вовсе убрать эффект размывки. Ну и, конечно, следите за глубиной резкости, чтобы центровой объект не «поплыл».

Кстати, все вышесказанное относилось к неподвижной камере — в результате у вас получится движущийся объект на статическом фоне. Если же камеру перемещать или поворачивать вслед за объектом, то размытым окажется фон — тоже интересный прием для передачи «динамики». Здесь только важно ограничить передвижение камеры, чтобы сцена оставалась приблизительно в одном и том же ракурсе.

Впрочем, это не все. Вполне логичен вопрос — **а если зеркальной камеры нет?** В таком случае создание эффекта движения полностью ложится на вас. Статический кадр, полученный цифромыльницей, следует разложить на слои — простого применения эффекта *Motion Blur* (если вы работаете в Photoshop) и последующего маскирования размытой картинки совсем недостаточно.

Каждое яркое пятно следует переносить на отдельный слой — для «смаза». При этом придется следить, чтобы «смаз» располагался правильно относительно самого объекта. Колеса же, если машинка стояла на месте, как в данном случае, понадобилось обработать фильтром *Radial Blur* для имитации эффекта вращения. Возня, казалось бы, еще та! Но при опыте работы с «Фотошопом» на такую фотографию понадобится минут 15—20.





К слову, **откуда взялась задняя шторка и что это такое**... Смысл фразы «синхронизация вспышки по задней шторке» кроется в принципе работы фотоаппарата. В современных цифровых зеркальных камерах свет на матрицу падает только в момент съемки. Остальное время матрица закрыта от света так называемым затвором, состоящим из двух частей — шторок.

Двигаются эти части так: при нажатии на кнопку спуска сначала отодвигается первая (или передняя) шторка, открывая сенсор фотоаппарата — начинается экспозиция кадра. Через определенное время (это и есть время выдержки) вслед за первой начинает двигаться вторая шторка (она же задняя), закрывая собой кадр. Когда шторки снова смыкаются, они возвращаются в исходное положение. Полученное же изображе в память камеры.

При большой выдержке кадр экспонируется непрерывно множество раз. Именно поэтому на аппарата движущийся объект «оставляет следы» ные настолько близко друг к другу, что получае пятно. Если же подсветить последний из этих окажется значительно ярче остальных и будет во как объект, за которым тянется шлейф, зафикс матрице камеры в предшествующий промежуток

Как раз подсветка вспышкой последней фа объекта (когда вторая шторка двинулась в напр вой) — это и есть синхронизация по задней шторк

ходом (❶). Поэтому **вспыхивать нужно вовремя**. Чтобы создать впечатление стремительного движения объекта вперед (❷), для вспышки следует включить так называемый режим синхронизации по задней, или второй, шторке (смотрите вставку выше). Как это сделать, наверняка излагается в руководстве пользователя к конкретному фотоаппарату.

Собственно, вот и все приготовления — теперь дело за практикой. Помните об освещении — его избыток или недостаток могут снизить или вовсе убрать эффект размывки. Ну и, конечно, следите за глубиной резкости, чтобы центровой объект не «поплыл».

Кстати, все вышесказанное относилось к неподвижной камере — в результате у вас получится движущийся объект на статическом фоне. Если же камеру перемещать или поворачивать вслед за объектом, то размытым окажется фон — тоже интересный прием для передачи «динамики». Здесь только важно ограничить передвижение камеры, чтобы сцена оставалась приблизительно в одном и том же ракурсе.

Впрочем, это не все. Вполне логичен вопрос — **а если зеркальной камеры нет?** В таком случае создание эффекта движения полностью ложится на вас. Статический кадр, полученный цифромыльницей, следует разложить на слои — простого применения эффекта *Motion Blur* (если вы работаете в Photoshop) и последующего маскирования размы совсем недостаточно.

Каждое яркое пятно следует переносить на отдельны «смаза». При этом придется следить, чтобы «смаз» правильно относительно самого объекта. Колеса же ка стояла на месте, как в данном случае, понадобило фильтром *Radial Blur* для имитации эффекта вра казалось бы, еще та! Но при опыте работы с «Фотошо фотографию понадобится минут 15–20.








# советы и подсказки

tips@hi-tech.ua



1067 Windows

## Пакетный подсчет общего объема файлов

Без всяких дополнительных утилит, только с помощью встроенных средств Windows можно легко подсчитать общий объем файлов конкретного типа. Чтобы, например, определить суммарный размер текстовых файлов в текущей папке, можно запустить в командной строке BAT-файл с таким содержимым:

В цикле **For** конструкция **%%a In (*.txt)** означает, что переменная **%%a** будет принимать значения из множества txt-файлов. А переменная **%%~za** возвращает размер файла, на который в данной итерации ссылается **%%a**.

```
echo off
Setlocal
Set CountFSize=0
For %%a In (*.txt) Do (
    Set /A CountFSize+=%%~za
)
@echo Total size %CountFSize% bytes
```

Это наиболее простой вариант сценария. В функциональном плане более гибок такой «батничек»:

```
echo off
Setlocal
Set CountFSize=0
For /F %%a In (%1) Do (
  For %%b In (%%a) Do (
     Set /A CountFSize+=%%~zb
  )
)
@echo Total size %CountFSize% bytes
```

Параметр */F* означает, что строки типа **.txt, *.doc* и т. п. будут читаться из файла, который следует указать рядом с именем запускаемого BAT-файла, например: count.bat filemask.txt. Имя filemask.txt передается командной строке посредством переменной %1. В первом цикле из файла извлекается маска, а во вложенном цикле подсчитывается общий объем файлов, подходящих под данную маску. Так продолжается до тех пор, пока все маски, указанные в текстовом файле, не будут обработаны. Итог подсчетов отобразится на экране с помощью оператора @echo.

Сергей Тараненко,
он же **skeletor** на www.hi-tech.ua/forum



## содержание







✉ tips@hi-tech.ua

1067 Windows

## Пакетный подсчет общего объема файлов

Без всяких дополнительных утилит, только с помощью встроенных средств Windows можно легко подсчитать общий объем файлов конкретного типа. Чтобы, например, определить суммарный размер текстовых файлов в текущей папке, можно запустить в командной строке BAT-файл с таким содержимым:

В цикле **For** конструкция **%%a In (*.txt)** означает, что переменная **%%a** будет принимать значения из множества txt-файлов. А переменная **%%~za** возвращает размер файла, на который в данной итерации ссылается **%%a**.

```
echo off
Setlocal
Set CountFSize=0
For %%a In (*.txt) Do (
    Set /A CountFSize+=%%~za
)
@echo Total size %CountFSize% bytes
```

Это наиболее простой вариант сценария. В функциональном плане более гибок такой «батничек»:

```
echo off
Setlocal
Set CountFSize=0
For /F %%a In (%1) Do (
  For %%b In (%%a) Do (
     Set /A CountFSize+=%%~zb
  )
)
@echo Total size %CountFSize% bytes
```

Параметр */F* означает, что строки типа **.txt*, **.doc* и т. п. будут читаться из файла, который следует указать рядом с именем запускаемого BAT-файла, например: count.bat filemask.txt. Имя filemask.txt передается командной строке посредством переменной %1. В первом цикле из файла извлекается маска, а во вложенном цикле подсчитывается общий объем файлов, подходящих под данную маску. Так продолжается до тех пор, пока все маски, указанные в текстовом файле, не будут обработаны. Итог подсчетов отобразится на экране с помощью оператора @echo.

Сергей Тараненко,
он же skeletor на www.hi-tech.ua/forum



# содержание

Windows Vista

## Когда программы не запускаются

**Проблема:** Некоторые программы, которые хорошо работали в Windows XP, отказываются работать в среде Windows Vista. Причем никаких сообщений об ошибке запуска ни система, ни приложения не выдают — компьютер ограничивается едва уловимым подмигиванием песочных часов возле курсора мыши. Что делать?

**Решение:** Скорее всего, эта проблема связана с некоторыми изменениями в системе безопасности Windows. Если конкретная программа не запускается и при этом наблюдаются описанные выше симптомы, попробуйте запустить это приложение с правами администратора.

Это можно сделать единоразово — выбрав в контекстном меню программы команду *Запуск от имени*. В появившемся диалоговом окне щелкните на опции *Учетную запись указанного пользователя* и введите ник администратора вместе с соответствующим паролем.

Впрочем, в свойствах каждой программы предусмотрен запуск от имени администратора по умолчанию. Для этого в свойствах конкретного EXE-файла следует включить параметр *Запуск от имени администратора*. Затем, при запуске этой программы Vista запросит дополнительное разрешение на работу данной программы. Дав системе добро, дождитесь завершения загрузки приложения и приступайте к работе.

В советах, посвященных работе с системным реестром Windows, для обозначения основных разделов приняты такие сокращения:

| | |
|---|---|
| HKEY_CLASSES_ROOT | HKCR |
| HKEY_CURRENT_USER | HKCU |
| HKEY_LOCAL_MACHINE | HKLM |
| HKEY_USERS | HKU |
| HKEY_CURRENT_CONFIG | HKCC |

Windows

## Создание интернет-ярлыков

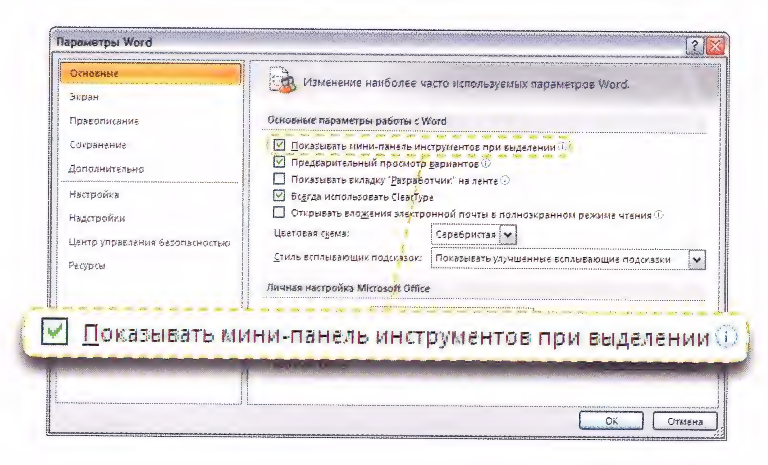
Чтобы сделать файл-ссылку на конкретную веб-страницу, нужно лишь перетащить специальный значок из адресной строки браузера в окно файлового менеджера. Но есть способ, который позволяет делать такие же URL-файлы без необходимости загрузки требуемой страницы.

Для этого в любой папке (или на Рабочем столе Windows) на пустом месте щелкните правой кнопкой мыши и в появившемся меню выберите команду *Создать⇨Ярлык*. В первом же диалоговом окне в поле *Укажите размещение объекта* введите адрес требуемой страницы (префикс http:// ставить не обязательно). Нажав кнопку *Далее*, введите имя нового ярлыка и щелкните на кнопке *Готово*.

1070 Microsoft Word 2007

## Отключение всплывающей панели

Мини-панель инструментов, всплывающая при выделении какого-либо фрагмента текста в окне Word 2007, — штука полезная. Но вот место своего появления этот инструмент не всегда выбирает удачно. Особенно неудобно, когда нужно перетащить выделенный кусок текста, а панель закрывает собой требуемый участок страницы.




При желании эту «надоеду» можно отключить. Нажав на кнопку главного меню Microsoft Word 2007, щелкните на команде *Параметры Word*. В появившемся окне проверьте, чтобы была выбрана категория настроек *Основные* — в правой части окна должен быть параметр *Показывать мини-панель инструментов при выделении*. Его-то и следует отключить, подтвердив свои намерения нажатием на кнопку *OK*.

1071 Adobe Reader 8

## Проблемы с установкой под Висту

**Проблема:** При установке Adobe Reader 8 в среде Windows Vista возникает проблема — дескать, доступ к службе Windows Installer получить не удалось по причине отсутствия оной. В то же время другие приложения успешно инсталлируются при помощи той же службы. Как быть в такой ситуации?

**Решение:** При запуске файла-установщика Reader, загруженного из Интернета, система безопасности выведет на экран окно предупреждения. И ошибка «отсутствия службы Windows Installer» возникает как раз после нажатия на кнопку *Запустить*.

Закрыв окно с описанием ошибки, откройте папку *Users\<ваша учетная запись>\AppData\LocalLow\Netopsystems\temp*. Здесь откройте окно свойств каталога *Adobe Reader 8.0*. Отключите параметр *Только чтение* и, нажав кнопку *OK*, примените изменение атрибутов «к данной папке и ко всем вложенным папкам и файлам».

После этого зайдите в папку *Adobe Reader 8.0* и запустите расположенный в ней установочный файл.

Сергей Жупаненко

за лучший совет месяца




за совет месяца — бонус







1068 Windows Vista

## Когда программы не запускаются

**Проблема:** Некоторые программы, которые хорошо работали в Windows XP, отказываются работать в среде Windows Vista. Причем никаких сообщений об ошибке запуска ни система, ни приложения не выдают — компьютер ограничивается едва уловимым подмигиванием песочных часов возле курсора мыши. Что делать?

**Решение:** Скорее всего, эта проблема связана с некоторыми изменениями в системе безопасности Windows. Если конкретная программа не запускается и при этом наблюдаются описанные выше симптомы, попробуйте запустить это приложение с правами администратора.

Это можно сделать единоразово — выбрав в контекстном меню программы команду *Запуск от имени*. В появившемся диалоговом окне щелкните на опции *Учетную запись указанного пользователя* и введите ник администратора вместе с соответствующим паролем.

Впрочем, в свойствах каждой программы предусмотрен запуск от имени администратора по умолчанию. Для этого в свойствах конкретного EXE-файла следует включить параметр *Запуск от имени администратора*. Затем, при запуске этой программы Vista запросит дополнительное разрешение на работу данной программы. Дав системе добро, дождитесь завершения загрузки приложения и приступайте к работе.

В советах, посвященных работе с системным реестром Windows, для обозначения основных разделов приняты такие сокращения:

| | |
|---|---|
| HKEY_CLASSES_ROOT | **HKCR** |
| HKEY_CURRENT_USER | **HKCU** |
| HKEY_LOCAL_MACHINE | **HKLM** |
| HKEY_USERS | **HKU** |
| HKEY_CURRENT_CONFIG | **HKCC** |

1069 Windows

## Создание интернет-ярлыков

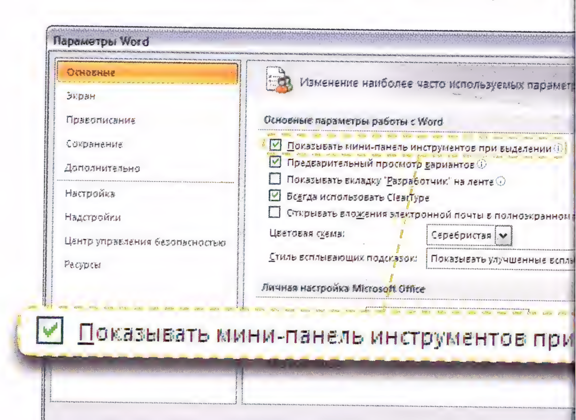
Чтобы сделать файл-ссылку на конкретную веб-страницу, нужно лишь перетащить специальный значок из адресной строки браузера в окно файлового менеджера. Но есть способ, который позволяет делать такие же URL-файлы без необходимости загрузки требуемой страницы.

Для этого в любой папке (или на Рабочем столе Windows) на пустом месте щелкните правой кнопкой мыши и в появившемся меню выберите команду *Создать⇨Ярлык*. В первом же диалоговом окне в поле *Укажите размещение объекта* введите адрес требуемой страницы (префикс http:// ставить не обязательно). Нажав кнопку *Далее*, введите имя нового ярлыка и щелкните на кнопке *Готово*.

1070 Microsoft Word 2007

## Отключение всплывающей панели

Мини-панель инструментов, всплывающая при выд… либо фрагмента текста в окне Word 2007, — штука п… место своего появления этот инструмент не всегда вы… Особенно неудобно, когда нужно перетащить выд… текста, а панель закрывает собой требуемый участок…




При желании эту «надоеду» можно отключить. Н… ку главного меню Microsoft Word 2007, щелкнит… *Параметры Word*. В появившемся окне проверьте… выбрана категория настроек *Основные* — в прав… должен быть параметр *Показывать мини-панель при выделении*. Его-то и следует отключить, под… намерения нажатием на кнопку *OK*.

1071 Adobe Reader 8

## Проблемы с установкой под Висту

**Проблема:** При установке Adobe Reader 8 в среде … возникает проблема — дескать, доступ к службе Wi… получить не удалось по причине отсутствия оной. … другие приложения успешно инсталлируются при… же службы. Как быть в такой ситуации?

**Решение:** При запуске файла-установщика Reader, … из Интернета, система безопасности выведет на эк… дупреждения. И ошибка «отсутствия службы Wind… возникает как раз после нажатия на кнопку *Запусти…*

Закрыв окно с описанием ошибки, откройте папку… *учетная запись>\AppData\LocalLow\Netopsystems…* откройте окно свойств каталога *Adobe Reader 8.…* параметр *Только чтение* и, нажав кнопку *OK*, при… нение атрибутов «к данной папке и ко всем вложе… и файлам».

После этого зайдите в папку *Adobe Reader 8.0* и з… положенный в ней установочный файл.



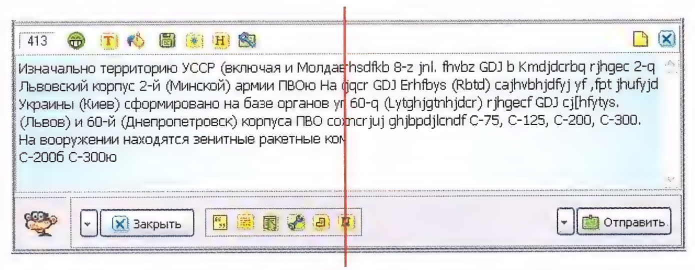



1072 QIP

## Быстрое переключение раскладок

hi-Tech Совет месяца

Пользователям интернет-мессенджера QIP стоит взять на заметку два клавиатурных сокращения, которые в окнах сообщений заменяют работу автопереключателя раскладок Punto Switcher.




Туда и обратно: нажимая [Ctrl]+[R], в окне QIP можно до бесконечности менять раскладку сообщения

Первое сочетание клавиш пригодится, когда вы случайно набрали текст при неправильной раскладке клавиатуры. Например, если русский текст вы набрали, забыв переключиться с английского языка, не удаляйте сообщение, а нажмите [Ctrl]+[R] – QIP самостоятельно заменит латинские буквы на соответствующие кириллические.

Если же нужно отослать «мессагу» в транслите, а напрягаться «переводом» лень, напишите текст на русском и нажмите клавиши [Ctrl]+[T] – готово, можете отправлять по адресу.

Оба клавиатурных сокращения работают как с целыми сообщениями (в этом случае ничего выделять не нужно), так и с отдельным фрагментом текста, предварительно выделив его в окне QIP.


Сергей Токарь,
он же *<=) на www.hi-tech.ua/forum




1073 Alcohol 120%

## Когда диски не стираются




Вполне жизненная ситуация – все программы записи болванок вдруг перестали стирать перезаписываемые диски. Как следствие, на эти болванки ничего записать повторно не удается. Причин тому может быть множество. Одна из них – программа Alcohol 120%.

Если вы пользуетесь этим продуктом, проверьте его параметры через меню *Файл*⇨*Настройки*. В одноименном окне перейдите в категорию *Эмуляция*. Справа должен размещаться параметр *Игнорировать тип носителя*. Если он включен, выключите его.

Сохраните изменения, нажав на кнопку *OK*, и перезагрузите компьютер. После этого CD-RW и DVD-RW-болванки снова будут определяться пишущим софтом как перезаписываемые диски.

Константин Гончаров,
руководитель Тестовой
лаборатории hi-Tech


1074 Windows

## Листаем с точностью до обложки

**Вопрос:** В программе iTunes при включенном режиме *Cover Flow* листать обложки альбомов можно и при помощи мыши. Однако почему-то за один «щелчок» колеса пролистывается сразу три обложки – приходится клавишами [→] или [←] «подтягивать» нужную картинку. Почему так происходит и как сделать, чтобы iTunes листала по одной обложке за шаг прокрутки?

**Ответ:** Решение проблемы лежит в самом вопросе – нужно изменить «величину» шага для колеса мыши. Для этого зайдите в *Панель управления* и двойным щелчком откройте модуль *Мышь*. На вкладке *Колесико* включите опцию на указанное количество строк и в текстовое поле введите единицу.

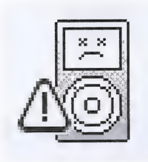
Теперь в iTunes можно будет листать обложки альбомов по одной за шаг колеса. Впрочем, настройки коснутся всей системы и запущенных приложений – скорость прокрутки документов и веб-страниц скорее всего снизится в три раза. Это нужно учесть.

1075 iPod

## Если iPod загрустил...




**Вопрос:** На iPod'е вместо привычного меню на экране отобразилась иконка грустного iPod'а. И при подключении плеера к компьютеру устройство не опознается в iTunes. С чем это связано и что следует делать?



Грустная пиктограмма iPod'а – тревожный знак. Значит, плеер не смог загрузиться должным образом. Не всегда это связано с электроникой – возможно, попросту нужно восстановить заводские установки, и все снова пойдет как по маслу.

**Ответ:** В большинстве случаев грустный значок означает проблему с аппаратной частью плеера. Если iTunes не может обнаружить «айпод», следует вручную перевести плеер в режим жесткого диска. Для этого сначала включите и выключите блокиратор *Hold*. Затем нажмите и удерживайте среднюю кнопку и кнопку *MENU*, пока на экране не отобразится логотип Apple. В этот момент палец, удерживающий кнопку *MENU*, переведите на кнопку ►II, также нажав ее и удерживая.

Когда на экране отобразится монохромная надпись *OK to disconnect*, подключайте плеер к компьютеру. И если в iTunes появился значок iPod'а, сбросьте настройки плеера, нажав кнопку *Restore* в настройках устройства.

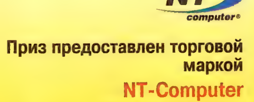
Если же сброс параметров не удался или не получилось перевести плеер в режим жесткого диска, обратитесь в центр сервисного обслуживания – возможно, у вашего «айпода» проблемы с электроникой.

Павел Хворостянкин,
служба поддержки «Эпл Центр Украина»




за лучший совет 2007 года

Настольный компьютер
**EveNT**




Приз предоставлен торговой маркой
**NT-Computer**
www.nt-computer.ua

- **Процессор:** Intel Core 2 Duo
- **Материнская плата:** ASUS s775
- **Видеокарта:** Radeon X1950, VIVO
- **Винчестер:** 200 ГБ, SATA II
- **Память:** 2 ГБ, DDR2
- **Привод:** DVD±RW
- **Монитор:** ЖК 19"
- **Windows Vista**
- **Факс-модем, кард-ридер**

каждому советчику

25 DVD-R

Memorex

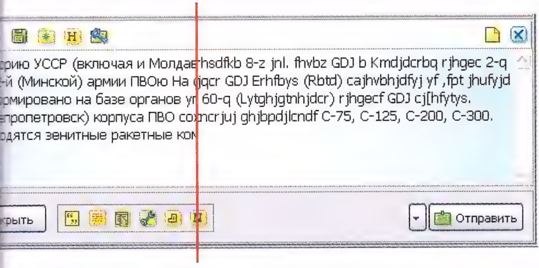
Диски предоставлены компанией
**Imation Europe B.V.**
www.imation.com






## переключение раскладок

елям интернет-мессенджера QIP стоит взять на замет-атурных сокращения, которые в окнах сообщений боту автопереключателя раскладок Punto Switcher.



кимая [Ctrl]+[R], в окне QIP можно до бесконечности менять раскладку

очетание клавиш пригодится, когда вы случай- текст при неправильной раскладке клавиатуры. сли русский текст вы набрали, забыв переключить-кого языка, не удаляйте сообщение, а нажмите QIP самостоятельно заменит латинские буквы на щие кириллические.

жно отослать «мессагу» в транслите, а напрягаться лень, напишите текст на русском и нажмите клави- – готово, можете отправлять по адресу.

атурных сокращения работают как с целыми сооб- этом случае ничего выделять не нужно), так и с фрагментом текста, предварительно выделив его в

Сергей Токарь,
он же *<=) на www.hi-tech.ua/forum





## ски не стираются




кизненная ситуация – все программы записи болва-ерестали стирать перезаписываемые диски. Как а эти болванки ничего записать повторно не удается. может быть множество. Одна из них – программа

льзуетесь этим продуктом, проверьте его параметры *Файл*⇨*Настройки*. В одноименном окне перейдите *Эмуляция*. Справа должен размещаться параметр *ь тип носителя*. Если он включен, выключите его. изменения, нажав на кнопку *OK*, и перезагрузите После этого CD-RW и DVD-RW-болванки снова будут я пишущим софтом как перезаписываемые диски.

Константин Гончаров,
руководитель Тестовой
лаборатории hi-Tech

1074 Windows

## Листаем с точностью до обложки

**Вопрос:** В программе iTunes при включенном режиме *Cover Flow* листать обложки альбомов можно и при помощи мыши. Однако почему-то за один «щелчок» колеса пролистывается сразу три обложки – приходится клавишами [→] или [←] «подтягивать» нужную картинку. Почему так происходит и как сделать, чтобы iTunes листала по одной обложке за шаг прокрутки?

**Ответ:** Решение проблемы лежит в самом вопросе – нужно изменить «величину» шага для колеса мыши. Для этого зайдите в *Панель управления* и двойным щелчком откройте модуль *Мышь*. На вкладке *Колесико* включите опцию на указанное количество строк и в текстовое поле введите единицу.

Теперь в iTunes можно будет листать обложки альбомов по одной за шаг колеса. Впрочем, настройки коснутся всей системы и запущенных приложений – скорость прокрутки документов и веб-страниц скорее всего снизится в три раза. Это нужно учесть.

1075 iPod

## Если iPod загрустил...




**Вопрос:** На iPod'е вместо привычного меню на экране отобразилась иконка грустного iPod'a. И при подключении плеера к компьютеру устройство не опознается в iTunes. С чем это связано и что следует делать?

Грустная пиктограмма iPod'a – тревожный знак. Значит, плеер не смог загрузиться должным образом. Не всегда это связано с электроникой – возможно, попросту нужно восстановить заводские установки, и все снова пойдет как по маслу.

**Ответ:** В большинстве случаев грустный значок означает проблему с аппаратной частью плеера. Если iTunes не может обнаружить «айпод», следует вручную перевести плеер в режим жесткого диска. Для этого сначала включите и выключите блокиратор *Hold*. Затем нажмите и удерживайте среднюю кнопку и кнопку *MENU*, пока на экране не отобразится логотип Apple. В этот момент палец, удерживающий кнопку *MENU*, переведите на кнопку ▶II, также нажав ее и удерживая.

Когда на экране отобразится монохромная надпись *OK to disconnect*, подключайте плеер к компьютеру. И если в iTunes появился значок iPod'a, сбросьте настройки плеера, нажав кнопку *Restore* в настройках устройства.

Если же сброс параметров не удался или не получилось перевести плеер в режим жесткого диска, обратитесь в центр сервисного обслуживания – возможно, у вашего «айпода» проблемы с электроникой.

Павел Хворостянкин,
служба поддержки «Эпл Центр Украина»



за лучший совет 2007 года

Настольный компьютер
**EveNT**




Приз предоставлен торговой маркой
NT-Computer
www.nt-computer.ua

- **Процессор:** Intel Core 2 Duo
- **Материнская плата:** ASUS s775
- **Видеокарта:** Radeon X1950, VIVO
- **Винчестер:** 200 ГБ, SATA II
- **Память:** 2 ГБ, DDR2
- **Привод:** DVD±RW
- **Монитор:** ЖК 19"
- **Windows Vista**
- **Факс-модем, кард-ридер**

каждому советчику

25 DVD-R

Memorex

Диски предоставлены компанией
Imation Europe B.V.
www.imation.com



Mozilla Firefox

## Адресная строка без автозаполнения

При наборе URL в адресную строку Firefox браузер услужливо выдает список ссылок, которые начинаются с введенной вами строки. Если этот механизм автозаполнения по какой-нибудь причине вам не нравится, его можно отключить.

Для этого сначала откройте каталог *Documents and Settings\<ваша учетная запись>\Application Data\Mozilla\Firefox\Profiles\xxxxxxxx.default\chrome* (где *xxxxxxxx* — случайная комбинация из восьми символов). Здесь сделайте копию файла *userChrome-example.css*, назвав ее *userChrome.css*. Теперь откройте новый файл в любом текстовом редакторе (например, в стандартном Блокноте) и, перейдя в конец кода, введите следующее:

```
/* Отключить автозаполнение в адресной строке */
#PopupAutoComplete, .autocomplete-tree {
visibility: hidden !important;
display: none !important; }

/* Удалить стрелку выпадающего списка из адресной строки */
.autocomplete-history-dropmarker {
display: none !important; }
```

Сохраните изменения и перезапустите Firefox — автозаполнение отключится. Чтобы включить автозаполнение, достаточно в файле *userChrome.css* удалить символы, отмеченные в коде зеленым цветом, — так весь блок кода станет комментарием, который Firefox при следующем запуске попросту проигнорирует.

1077

Google

## Быстрый поиск музыки и видео

С помощью специальных операторов (*www.google.ru/help/operators.html*) поисковик Google позволяет строить очень гибкие запросы, по которым сервер выдает более точный результат.

Например, прошерстить базу Google на наличие серверов с музыкой конкретного исполнителя можно таким запросом:

```
-inurl:htm -inurl:html intitle:"index of" mp3 "исполнитель"
```

Внесите эту конструкцию в поисковую строку Google (или браузера, если оный оснащен соответствующим текстовым полем) и вместо слова *исполнитель* введите имя реального исполнителя или группы (обязательно в кавычках, если имя состоит из двух и более слов!).

Для поиска же конкретного видеофайла можно использовать такой запрос:

```
-inurl:htm -inurl:html -inurl:php
intitle:"index of" (mpg|mov|avi|wmv) "название"
```

По аналогии с первым примером, вместо слова *название* введите название реального видеоролика. Разумеется, и здесь действует правило: если название состоит из двух и более слов, их нужно заключить в двойные кавычки. Так Google будет воспринимать название как одну неделимую поисковую строку — составляющие ее слова по отдельности искаться не будут.


советы и подсказки

Журнал hi-Tech PRO совместно с компанией DiaWest объявляет новую номинацию в рубрике «Советы и подсказки».



Автор лучшего совета весны, посвященного вопросам работы с компьютерной периферией и аксессуарами, получит в качестве приза многофункциональное устройство HP Deskjet F380.




Ждем ваши советы!











1076 Mozilla Firefox

## Адресная строка без автозаполнения

При наборе URL в адресную строку Firefox браузер услужливо выдает список ссылок, которые начинаются с введенной вами строки. Если этот механизм автозаполнения по какой-нибудь причине вам не нравится, его можно отключить.

Для этого сначала откройте каталог *Documents and Settings\<ваша учетная запись>\Application Data\Mozilla\Firefox\Profiles\xxxxxxxx.default\chrome* (где *xxxxxxxx* — случайная комбинация из восьми символов). Здесь сделайте копию файла *userChrome-example.css*, назвав ее *userChrome.css*. Теперь откройте новый файл в любом текстовом редакторе (например, в стандартном Блокноте) и, перейдя в конец кода, введите следующее:

```
/* Отключить автозаполнение в адресной строке */
#PopupAutoComplete, .autocomplete-tree {
visibility: hidden !important;
display: none !important; }

/* Удалить стрелку выпадающего списка из адресной строки */
.autocomplete-history-dropmarker {
display: none !important; }
```

Сохраните изменения и перезапустите Firefox — автозаполнение отключится. Чтобы включить автозаполнение, достаточно в файле *userChrome.css* удалить символы, отмеченные в коде зеленым цветом, — так весь блок кода станет комментарием, который Firefox при следующем запуске попросту проигнорирует.

1077 Google

## Быстрый поиск музыки и видео

С помощью специальных операторов (*www.go operators.html*) поисковик Google позволяет строи кие запросы, по которым сервер выдает более точн

Например, прошерстить базу Google на наличи музыкой конкретного исполнителя можно таким за

```
-inurl:htm -inurl:html intitle:"index of" mp3 "исполнит
```

Внесите эту конструкцию в поисковую строку Goo узера, если оный оснащен соответствующим тексто вместо слова *исполнитель* введите имя реального или группы (обязательно в кавычках, если имя сос более слов!).

Для поиска же конкретного видеофайла можно такой запрос:

```
-inurl:htm -inurl:html -inurl:php
intitle:"index of" (mpg|mov|avi|wmv) "название"
```

По аналогии с первым примером, вместо сло введите название реального видеоролика. Разуме действует правило: если название состоит из д слов, их нужно заключить в двойные кавычки будет воспринимать название как одну неделиму строку — составляющие ее слова по отдельности будут.


советы и подсказки

Журнал **hi-Tech PRO** совместно с компанией **DiaWest** объявляет новую номинацию в рубрике «Советы и подсказки».

Автор лучшего совета весны, посвященного вопросам работы с компьютерной периферией и аксессуарами, получит в качестве приза многофункциональное устройство HP Deskjet F380.

Ждем ваши советы!

tips@hi-tech.ua
hi-tech.ua/forum



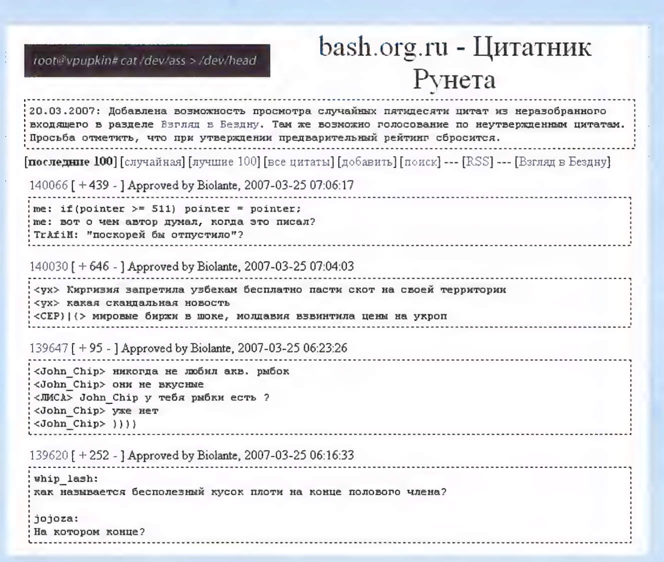


Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# Интернет-всячина в мае

В мае интернет–ресурсы тоже расцветают – например, перлами блоггеров. Узнать, как отобразился конец весны в Сети, скажем, в цитатнике Рунета или на сайтах картин импрессионистов, можно с помощью нашего обзора

## «Перлы» Рунета




**bash.org.ru**

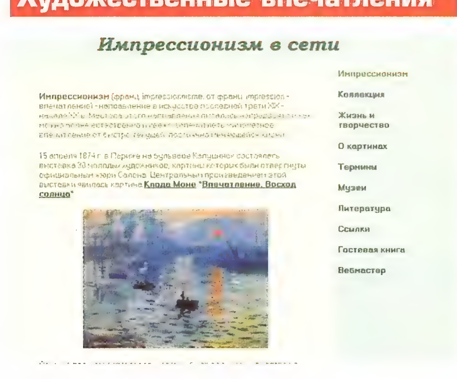
Сколько курьезностей и приколов пишет каждый из нас ежедневно на форумах, в блогах и по аське – пересчитать нереально. А вот рунетовские энтузиасты взялись за любопытный проект – выборку самых смешных сетевых высказываний. Естественно, в основном это шутки программистов, сисадминов и прочей околокомпьютерной общины, но встречается и просто стеб над нетехничными людьми вплоть до... бабушек, которые идут в аптеку за антивирусом Касперского («мой внук постоянно пользуется этим лекарством, говорит, очень хорошо помогает!»). Цитатник читать не перечитать – ведь он ежедневно прилично пополняется, поэтому заряд хорошего настроения здесь можно почерпнуть всегда.

## Литературные the best

**noblit.ru**

Нобелевская премия, а тем более по литературе, – это награда особая. С ней связано множество необычных историй и случаев. Например, почему среди детских писателей отличили лишь Сельму Лагерлеф или как Владимир Набоков отказался от премии, знают немногие. Для ликбеза можно заглянуть на сайт нобелевских лауреатов в области литературы – почитать биографии каждого из них, рецензии или скачать сами произведения.

## Художественные впечатления




**impressionnisme.narod.ru**

Многочисленные направления и стили живописи (как и литературы), заканчивающиеся на «-изм», часто путают между собой: модернизм, экзистенциализм и иже с ними вводят в заблуждение. Но импрессионизм нельзя спутать ни с чем. Картины этого направления легко отличить от других – они лишены четких деталей и передают только общее впечатление от рисунка. Увидеть такие полотна и узнать больше об импрессионизме можно на ресурсе, посвященном этому оригинальному стилю искусства.

## Автомобильная технокрасота




**www.drive.ru**

Красивые обтекаемые формы новеньких автомобилей не могут оставить равнодушными даже людей абсолютно далеких от руля. Тесты, история мировых брендов, последние новинки, тюнинг, много-много фотографий почти космических агрегатов и прочие интересности – это все о сайте драйв.ру с оптимистичным слоганом «Удовольствие в движении». Можно еще добавить – и в созерцании также, ведь просто смотреть на произведения мирового автомобилестроение тоже очень приятно.

## Палка, палка, огуречик...




**kalyamalya.ru**

Если вспомнить детские рисуночки, изображенные, например, любимыми племянниками, то они всегда неизменно вызывают улыбку. Почему? Кто его знает, может, воспоминания детства мучат, а может, просто умиляют они нас. Но кроме того, по рисункам можно даже изучать... характер ребенка (если верить известному психологу Адлеру). Так, на сайте живописи маленьких художников можно не только посмотреть на «произведения искусства», но и узнать, в чем состоит психологическая польза рисования.

Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# тернет-всячина в мае

тернет–ресурсы тоже расцветают – например, перлами блоггеров. Узнать, азился конец весны в Сети, скажем, в цитатнике Рунета или на сайтах картин ионистов, можно с помощью нашего обзора

## ы» Рунета

bash.org.ru - Цитатник Рунета

ена возможность просмотра случайных пятидесяти цитат из неразобранного е Взгляд в Бездну. Там же возможно голосование по неутвержденным цитатам. что при утверждении предварительный рейтинг сбросится.

айная] [лучшие 100] [все цитаты] [добавить] [поиск] --- [RSS] --- [Взгляд в Бездну]

roved by Biolante, 2007-03-25 07:06:17

511) pointer = pointer;
р думал, когда это писал?
бы отпустило"?

roved by Biolante, 2007-03-25 07:04:03

етила узбекам бесплатно пасти скот на своей территории
ьная новость
иржи в шоке, молдавия взвинтила цены на укроп

ved by Biolante, 2007-03-25 06:23:26

а не любил акв. рыбок
е вкусные
у тебя рыбки есть ?
ет

roved by Biolante, 2007-03-25 06:16:33

олезный кусок плоти на конце полового члена?

ьезностей и приколов пишет ас ежедневно на форумах, в ське – пересчитать нереаль-но. А вот рунетовские энтузиасты взялись за любопытный проект – выборку самых смешных сетевых высказываний. Естественно, в основном это шутки программистов, сисадминов и прочей околокомпьютерной общины, но встречается и просто стеб над нетехничными людьми, вплоть до… бабушек, которые идут в аптеку за антивирусом Касперского («мой внук постоянно пользуется этим лекарством, говорит, очень хорошо помогает!»). Цитатник читать не перечитать – ведь он ежедневно прилично пополняется, поэтому заряд хорошего настроения здесь можно почерпнуть всегда.

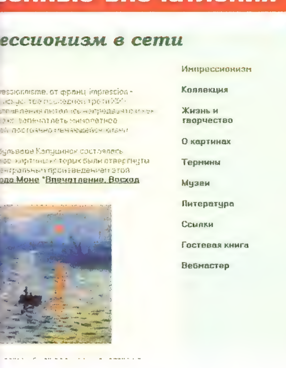
## Литературные the best




**noblit.ru**

Нобелевская премия, а тем более по литературе, – это награда особая. С ней связано множество необычных историй и случаев. Например, почему среди детских писателей отличили лишь Сельму Лагерлеф или как Владимир Набоков отказался от премии, знают немногие. Для ликбеза можно заглянуть на сайт нобелевских лауреатов в области литературы – почитать биографии каждого из них, рецензии или скачать сами произведения.

## твенные впечатления




**sme.narod.ru**

ные направления и стили живо-итературы), заканчивающиеся то путают между собой: модер-циализм и иже с ними вводят в Но импрессионизм нельзя спу-. Картины этого направления от других – они лишены чет-передают только общее впечат-ка. Увидеть такие полотна и уз-об импрессионизме можно на щенном этому оригинальному а.

## Автомобильная технокрасота




**www.drive.ru**

Красивые обтекаемые формы новеньких автомобилей не могут оставить равнодушными даже людей абсолютно далеких от руля. Тесты, история мировых брендов, последние новинки, тюнинг, много-много фотографий почти космических агрегатов и прочие интересности – это все о сайте драйв.ру с оптимистичным слоганом «Удовольствие в движении». Можно еще добавить – и в созерцании также, ведь просто смотреть на произведения мирового автомобилестроение тоже очень приятно.

## Палка, палка, огуречик…

КаляМаля

**kalyamalya.ru**

Если вспомнить детские рисуночки, изображенные, например, любимыми племянниками, то они всегда неизменно вызывают улыбку. Почему? Кто его знает, может, воспоминания детства мучат, а может, просто умиляют они нас. Но кроме того, по рисункам можно даже изучать… характер ребенка (если верить известному психологу Адлеру). Так, на сайте живописи маленьких художников можно не только посмотреть на «произведения искусства», но и узнать, в чем состоит психологическая польза рисования.

## Ностальгия по винилу



**www.melody.su**

Многие скажут, что грампластинки – это нынче не в моде. Что давно изобрели DVD и граммофоны вымерли. А вот и неправда! Знакомые с детства пластинки производства фирмы «Мелодия» выпускают и сегодня. Но это скорее эксклюзив, нежели ширпотреб. Атмосфера и достаточно высокое качество, нежели удобство. Ведь слушать Мирей Матье или Эдит Пиаф на граммофоне – это особый ретрошик и винтаж. Поэтому если ностальгия замучила вас или дома случайно остался бабушкин граммофон, то на сайте «Мелодии» можно купить сами раритетные пластинки. А вдруг понравится?

## Обычные реликвии




**www.museumfurniture.com**

Персонаж ильфопетровских «12 стульев» Лиза Калачева во время визита в музей мебели отчаянно пыталась сообразить, где она разместит императорскую кровать в комнате общежития. Да, старинная раритетная мебель действительно захватывает – даже если музей виртуальный. Японский чайный столик XIX века, итальянский столовый буфет или стол Наполеона III – наверное, никто не отказался бы поставить такие произведения искусства у себя в апартаментах. Правда, их сейчас не продают даже на аукционах за огромные деньги – слишком уж велика историческая ценность.

## В ритме хип-хопа




**www.ohhla.com**

Модное сегодня музыкальное направление хип-хоп, оказывается, не ново – оно зародилось в негритянской среде Бронкса, района Нью-Йорка, еще во второй половине семидесятых годов прошлого века. В то время это была музыка для вечеринок, которую играли диджеи, работавшие в крайне примитивной тогда технике семплирования: она зачастую сводилась к повторению музыкального проигрыша чужой танцевальной композиции. Но хип-хоп не забыт – он дал толчок волне брейк-данса. Особенно популярен он сегодня в западных странах – там практически каждый второй молодой человек увлекается хип-хопом. Что же в нем такого «цепляющего»? Пожалуй, для этого нужно послушать мировые хиты на Original Hip-Hop Lyrics.

## Далекий континент




**www.australia-island.ru**

Рядовой гражданин знает об Австралии три основных вещи – там живут кенгуру и аборигены, и она далеко, в принципе. О том, что аборигенов там от силы процента полтора (кенгуру по количеству и того больше), догадывается мало кто – страну часто воспринимают как неинтересную из-за постоянного нейтралитета в политических игрищах и неучастия в мировых скандалах. И очень зря. Чтобы не бежать искать по телевизору канал «Дискавери», просто зайдите на познавательный ресурс об Австралии и узнайте, например, чем так важен для нее Большой Барьерный риф и что еще есть достопримечательного в этом скромном на первый взгляд континенте.

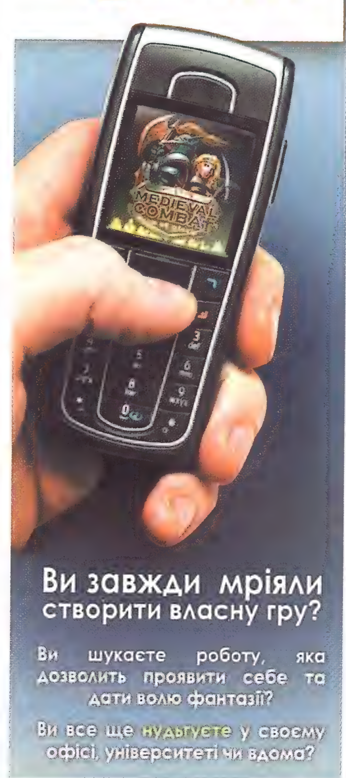




За кожною грою приховані таланти.

Не обмежуй свій простір, звільни свою уяву та створи неочікуване.

Це не тільки ідеї - це принципи, за якими ми крокуємо.



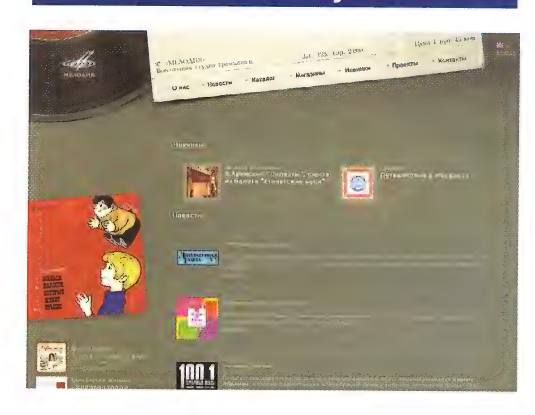

Ми вже тут, на Україні!

Приєднуйся та створюй своє нове життя разом з нами!

Міжнародна компанія Gameloft, яка розробляє ігри для мобільних телефонів і є частиною UbisoftGroup, відкриває свою філію у Харкові та запрошує у свою команду талановитих професіоналів: дизайнерів ігр, програмістів, дизайнерів графіки, тестерів, менеджерів проєктів.

За більш детальною інформацією звертайтеся:
kha-recruitment@gameloft.com
www.gameloft.com

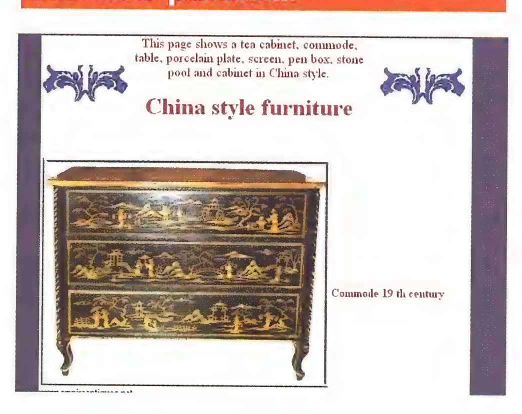
## Ностальгия по винилу



**www.melody.su**

Многие скажут, что грампластинки – это нынче не в моде. Что давно изобрели DVD и граммофоны вымерли. А вот и неправда! Знакомые с детства пластинки производства фирмы «Мелодия» выпускают и сегодня. Но это скорее эксклюзив, нежели ширпотреб. Атмосфера и достаточно высокое качество, нежели удобство. Ведь слушать Мирей Матье или Эдит Пиаф на граммофоне – это особый ретрошик и винтаж. Поэтому если ностальгия замучила вас или дома случайно остался бабушкин граммофон, то на сайте «Мелодии» можно купить сами раритетные пластинки. А вдруг понравится?

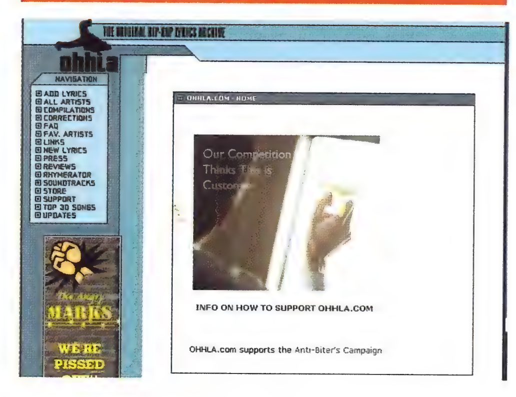
## Обычные реликвии




**www.museumfurniture.com**

Персонаж ильфопетровских «12 стульев» Лиза Калачева во время визита в музей мебели отчаянно пыталась сообразить, где она разместит императорскую кровать в комнате общежития. Да, старинная раритетная мебель действительно захватывает – даже если музей виртуальный. Японский чайный столик XIX века, итальянский столовый буфет или стол Наполеона III – наверное, никто не отказался бы поставить такие произведения искусства у себя в апартаментах. Правда, их сейчас не продают даже на аукционах за огромные деньги – слишком уж велика историческая ценность.

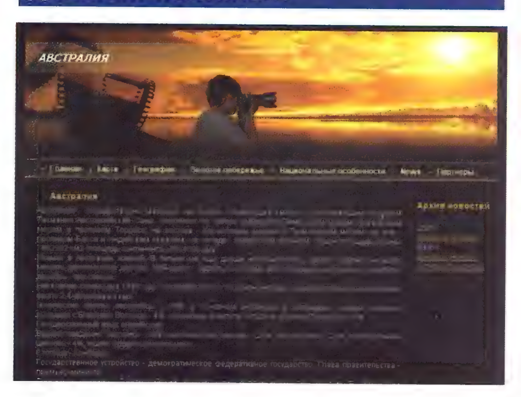
## В ритме хип-хопа




**www.ohhla.com**

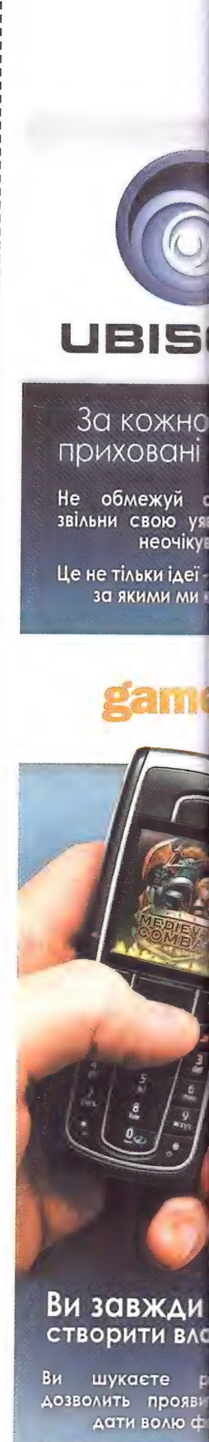
Модное сегодня музыкальное направление хип-хоп, оказывается, не ново – оно зародилось в негритянской среде Бронкса, района Нью-Йорка, еще во второй половине семидесятых годов прошлого века. В то время это была музыка для вечеринок, которую играли диджеи, работавшие в крайне примитивной тогда технике семплирования: она зачастую сводилась к повторению музыкального проигрыша чужой танцевальной композиции. Но хип-хоп не забыт – он дал толчок волне брейк-данса. Особенно популярен он сегодня в западных странах – там практически каждый второй молодой человек увлекается хип-хопом. Что же в нем такого «цепляющего»? Пожалуй, для этого нужно послушать мировые хиты на Original Hip-Hop Lyrics.

## Далекий континент




**www.australia-island.ru**

Рядовой гражданин знает об Австралии три основных вещи – там живут кенгуру и аборигены, и она далеко, в принципе. О том, что аборигенов там от силы процента полтора (кенгуру по количеству и того больше), догадывается мало кто – страну часто воспринимают как неинтересную из-за постоянного нейтралитета в политических игрищах и неучастия в мировых скандалах. И очень зря. Чтобы не бежать искать по телевизору канал «Дискавери», просто зайдите на познавательный ресурс об Австралии и узнайте, например, чем так важен для нее Большой Барьерный риф и что еще есть достопримечательного в этом скромном на первый взгляд континенте.

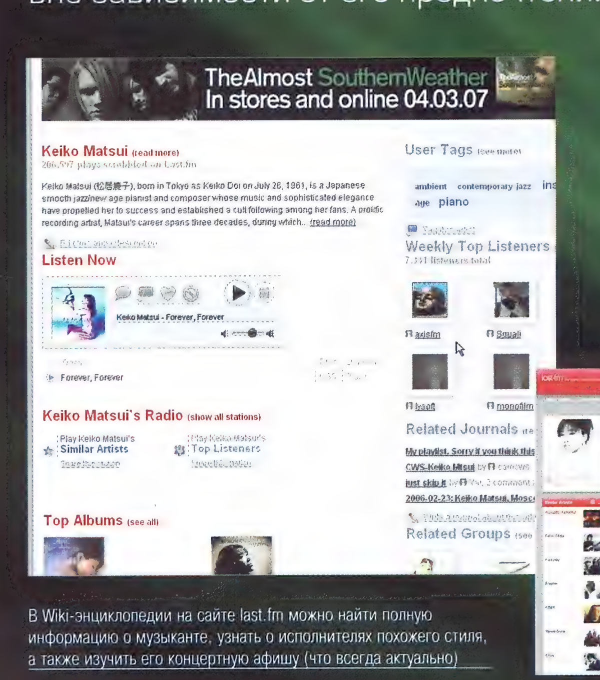


Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua

# Музыкальная тусовка

«Музыка объединяет!» – это утверждение не подлежит сомнению. Поэтому в Сети существует огромное количество виртуальных музыкальных клубов, где тусуются поклонники определенного жанра. Сегодня же речь пойдет о социальных сервисах, которые будут полезны любому меломану, вне зависимости от его предпочтений...

Одна из самых полезных функций клиента – отображение краткой информации о текущей композиции и ее авторе




В Wiki-энциклопедии на сайте last.fm можно найти полную информацию о музыканте, узнать о исполнителях похожего стиля, а также изучить его концертную афишу (что всегда актуально)

## «Последний», но первый

Начнем мы с сервиса, который уже давно и хорошо известен среди меломанов – это **last.fm**. Определить одним словом и даже предложением его предназначение, к сожалению, невозможно: банальное «социальная сеть» слишком скупо, а «комьюнити для меломанов» не передает и сотой доли всей функциональности сервиса. Итак, попробуем прояснить ситуацию...

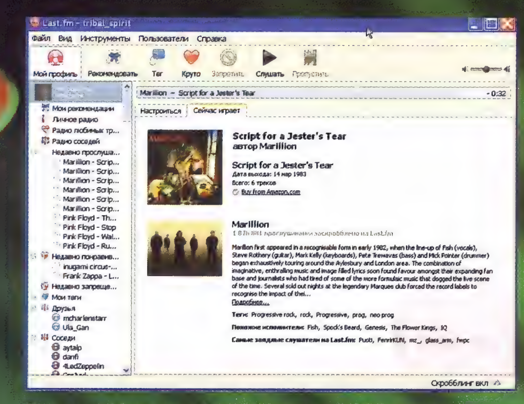
Регистрация на last.fm предельно проста и не займет много времени. По завершении оной вам предложат загрузить программу-клиент (3,7 МБ). В принципе, ее установка необязательна, но в таком случае вы лишаетесь многих удобных возможностей сервиса. После установки клиент отыщет медиа-проигрыватели на вашем компьютере и инсталлирует свои плагины. Основное предназначение программы-клиента – так называемый скробблинг, или, говоря человеческим языком, составление статистики ваших прослушиваний композиций на основе MP3-тегов. Разумеется, для работы клиента необходимо наличие постоянного канала доступа в Интернет.

Таким образом у вашей учетной записи на сервере формируется список предпочтений: по исполнителям, альбомам и жанрам. Далее в дело вступает мощная аналитическая система last.fm – на основе собранных данных сервер сформирует ваш персональный список рекомендаций и укажет пользователей, которые слушают то же, что и вы. И, что

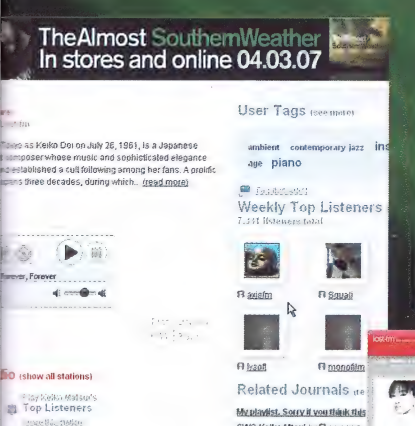
Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua

# Музыкальная тусовка

...объединяет!» – это ...ение не подлежит сомнению. ...в Сети существует огромное ...во виртуальных музыкальных ...де тусуются поклонники ...нного жанра. Сегодня же речь ...социальных сервисах, которые ...езны любому меломану, ...симости от его предпочтений...



Одна из самых полезных функций клиента – отображение краткой информации о текущей композиции и ее авторе



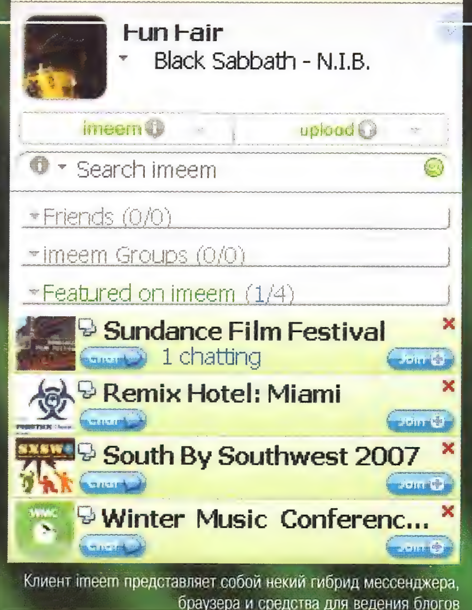

...на сайте last.fm можно найти полную ...анте, узнать о исполнителях похожего стиля, ...онцертную афишу (что всегда актуально)

## «Последний», но первый

Начнем мы с сервиса, который уже давно и хорошо известен среди меломанов – это **last.fm**. Определить одним словом и даже предложением его предназначение, к сожалению, невозможно: банальное «социальная сеть» слишком скупо, а «комьюнити для меломанов» не передает и сотой доли всей функциональности сервиса. Итак, попробуем прояснить ситуацию...

Регистрация на last.fm предельно проста и не займет много времени. По завершении оной вам предложат загрузить программу-клиент (3,7 МБ). В принципе, ее установка необязательна, но в таком случае вы лишаетесь многих удобных возможностей сервиса. После установки клиент отыщет медиа-проигрыватели на вашем компьютере и инсталлирует свои плагины. Основное предназначение программы-клиента – так называемый скробблинг, или, говоря человеческим языком, составление статистики ваших прослушиваний композиций на основе MP3-тегов. Разумеется, для работы клиента необходимо наличие постоянного канала доступа в Интернет.

Таким образом у вашей учетной записи на сервере формируется список предпочтений: по исполнителям, альбомам и жанрам. Далее в дело вступает мощная аналитическая система last.fm – на основе собранных данных сервер сформирует ваш персональный список рекомендаций и укажет пользователей, которые слушают то же, что и вы. И, что



Клиент imeem представляет собой некий гибрид мессенджера, браузера и средства для ведения блогов

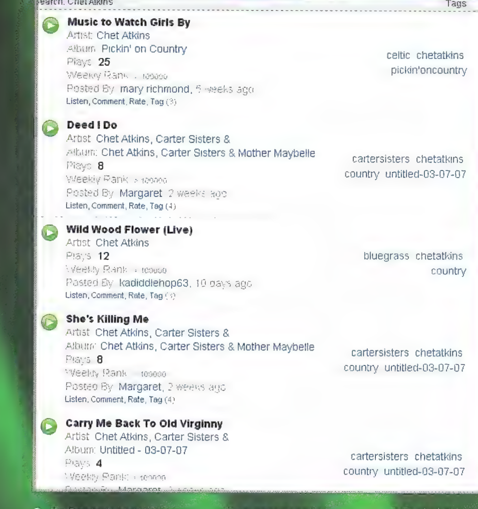
самое интересное – создаст ваше индивидуальное интернет-радио, в трек-листе которого будут крутиться ваши любимые композиции и то, что, по мнению «робомеломана», может вам понравиться. Послушать «Ваше радио» можно с помощью все того же клиента. Для продвинутых «платных» пользователей сервиса имеется и возможность трансляции собственного радио.

Впрочем, применение сервиса этим не ограничивается: наверное, самая его полезная функция – отображение короткой справки о текущем исполнителе. Разумеется, для этого тэг аудиофайла должен быть правильно заполнен. Энциклопедия музыкантов формируется по принципу wiki – если вы нашли неточность в описании, биографии или вовсе не нашли описания любимого, но малоизвестного исполнителя – можете заполнить «пробелы» в базе данных самостоятельно. К слову, опыт общения с last.fm показывает, что фан-клубы работают весьма оперативно – подробно и обстоятельно описаны не только гранды сцены, но и небольшие команды и авторы, известные не очень широкому кругу людей. Подобное признание наверняка помогло не одному начинающему музыканту расширить свою аудиторию.

Как и в любой социальной сети, в last.fm можно создавать круги общения, обмениваться сообщениями, рекомендациями и даже композициями – правда, для этого она должна присутствовать в довольно обширной базе сайта. Кроме того, last.fm можно использовать в качестве концертной афиши, причем формирующейся по тому же wiki-принципу, поэтому свой родной город вы в ней наверняка найдете.

## Все имеем

Второй сайт, пользующийся особым спросом у меломанов, – **www.imeem.com**. Несмотря на вполне русское и не совсем однозначное звучание названия, сервис зарубежный. И если честно, отношение к музыке он имеет весьма косвенное – изначально imeem.com задумывался как некий конкурент youtube.com. Тут также можно выкладывать видеофрагменты, музыку и даже фотографии, вести блоги и общаться с другими пользователями при помощи специального клиента. Но по неведомой причине imeem.com стал популярен именно благодаря возможности делиться музыкой с товарищами. Как и в аналогичных сервисах хостинга вы просто загружаете файл на сервер (его можно будет прослушать в браузере с помощью флеш-плеера на странице), а затем рассылаете знакомым ссылку на него

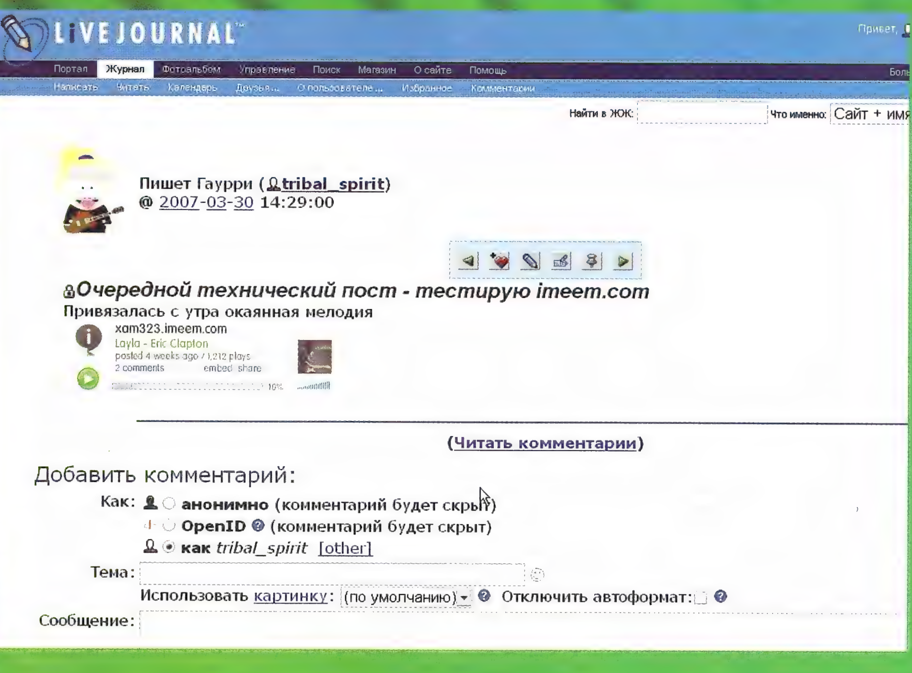


Сайт imeem.com – надежный и проверенный способ быстро найти и послушать композиции любого исполнителя

или размещаете сгенерированный код в своем блоге. Из композиций также создаются плей-листы, которые можно рекомендовать прочим пользователям сервиса.

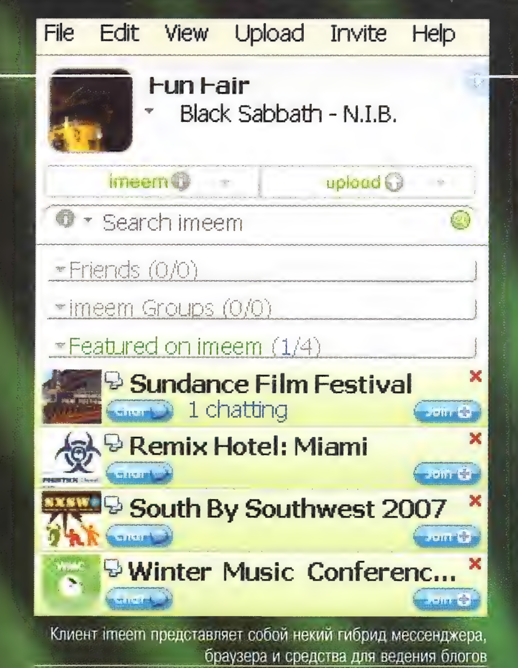
«А как же проблемы с лицензиями, авторскими правами и прочая, на которых просто помешаны заокеанские сервисы?» – наверняка спросите вы с изрядной долей ехидства. А вот и все в порядке – нелады с законом и «отмазки» здесь такие же, как и у YouTube. Во-первых, закачки композиции с сервера официально не предусмотрено. Хотя сделать это все равно можно. Во-вторых, загруженные аудиофайлы конвертируются в популярный ныне формат .flv, соответственно о каком-либо качестве, даже сравнимом с MP3, говорить не приходится. Все исключительно в целях ознакомления.

Собственный клиент у imeem.com тоже имеется, простите за каламбур. Функциональность его не меньше, чем у коллеги из last.fm, но предназначение совсем уж не то. Неведомо, чем руководствовались его разработчики, но эта программа совмещает в себе мессенджер (поддерживаются протоколы AOL, Yahoo! Messenger, Microsoft Messenger и Google Talk, а вот аська – увы...), почтовый клиент, «специализированный» браузер для поиска по сайту, а также средства для загрузки контента на сервер. HT



Если вы хотите запостить выбранную композицию в блоге – скопируйте в тело сообщения предложенный код. Прослушать песню можно будет прямо во френд-ленте – с помощью интегрированного флеш-плеера






Клиент imeem представляет собой некий гибрид мессенджера, браузера и средства для ведения блогов

самое интересное – создаст ваше индивидуальное интернет-радио, в трек-листе которого будут крутиться ваши любимые композиции и то, что, по мнению «робомеломана», может вам понравиться. Послушать «Ваше радио» можно с помощью все того же клиента. Для продвинутых «платных» пользователей сервиса имеется и возможность трансляции собственного радио.

Впрочем, применение сервиса этим не ограничивается: наверное, самая его полезная функция – отображение короткой справки о текущем исполнителе. Разумеется, для этого тэг аудиофайла должен быть правильно заполнен. Энциклопедия музыкантов формируется по принципу wiki – если вы нашли неточность в описании, биографии или вовсе не нашли описания любимого, но малоизвестного исполнителя – можете заполнить «пробелы» в базе данных самостоятельно. К слову, опыт общения с last.fm показывает, что фан-клубы работают весьма оперативно – подробно и обстоятельно описаны не только гранды сцены, но и небольшие команды и авторы, известные не очень широкому кругу людей. Подобное признание наверняка помогло не одному начинающему музыканту расширить свою аудиторию.

Как и в любой социальной сети, в last.fm можно создавать круги общения, обмениваться сообщениями, рекомендациями и даже композициями – правда, для этого она должна присутствовать в довольно обширной базе сайта. Кроме того, last.fm можно использовать в качестве концертной афиши, причем формирующейся по тому же wiki-принципу, поэтому свой родной город вы в ней наверняка найдете.

## Все имеем

Второй сайт, пользующийся особым спросом у меломанов, – **www.imeem.com**. Несмотря на вполне русское и не совсем однозначное звучание названия, сервис зарубежный. И если честно, отношение к музыке он имеет весьма косвенное – изначально imeem.com задумывался как некий конкурент youtube.com. Тут также можно выкладывать видеофрагменты, музыку и даже фотографии, вести блоги и общаться с другими пользователями при помощи специального клиента. Но по неведомой причине imeem.com стал популярен именно благодаря возможности делиться музыкой с товарищами. Как и в аналогичных сервисах хостинга вы просто загружаете файл на сервер (его можно будет прослушать в браузере с помощью флеш-плеера на странице), а затем рассылаете знакомым ссылку на него

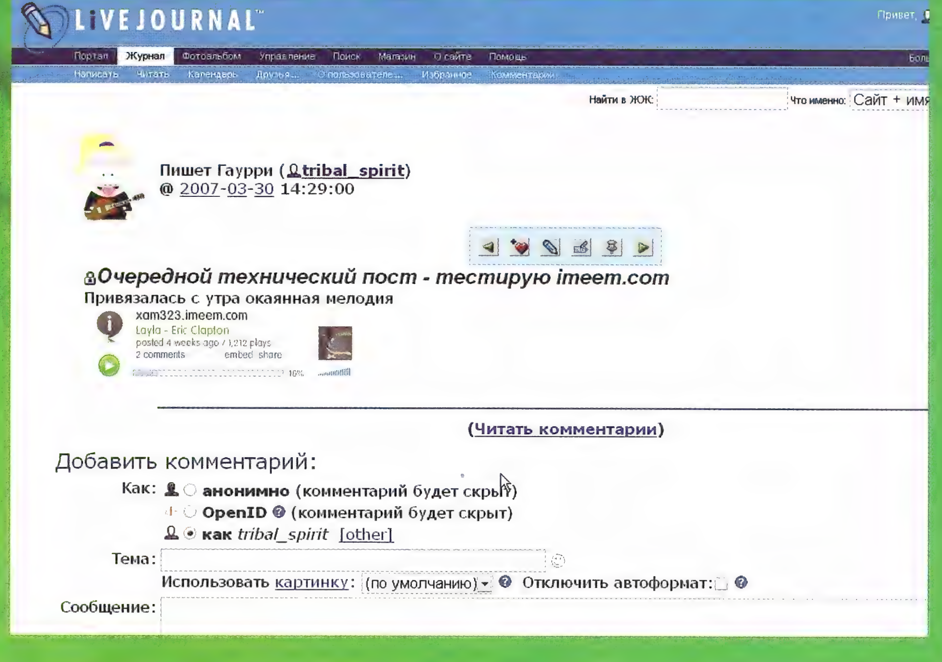



Сайт imeem.com – надежный и проверенный с[...] найти и послушать композиции любого исполни[...]

или размещаете сгенерирован[...] своем блоге. Из композиций т[...] ются плей-листы, которые мож[...] довать прочим пользователям [...]

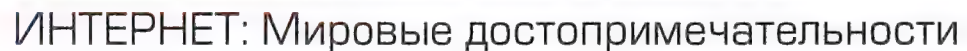
«А как же проблемы с лице[...] торскими правами и прочая, [...] просто помешаны заокеанские [...] наверняка спросите вы с изря[...] ехидства. А вот и все в порядке [...] законом и «отмазки» здесь так[...] у YouTube. Во-первых, закачки [...] с сервера официально не пред[...] Хотя сделать это все равно мож[...] рых, загруженные аудиофайлы [...] руются в популярный ныне фор[...] ответственно о каком-либо кач[...] сравнимом с MP3, говорить не [...] Все исключительно в целях озна[...]

Собственный клиент у imeem [...] имеется, простите за каламбур [...] нальность его не меньше, чем у [...] last.fm, но предназначение сов[...] Неведомо, чем руководствовал[...] работчики, но эта программа [...] в себе мессенджер (поддержива[...] колы AOL, Yahoo! Messenger [...] Messenger и Google Talk, а вот ас[...] почтовый клиент, «специализи[...] браузер для поиска по сайту, а [...] ства для загрузки контента на с[...]




Если вы хотите запостить выбранную композицию в блоге – скопируйте в тело сообщения предложенный код. Прослушать песню можно будет прямо во френд-ленте – с помощью интегрированного флеш-плеера








Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua



# Галопом по Европам

**Виктор Гюго посвятил около ста страниц романа «Собор Парижской богоматери» описанию вида Парижа с высоты птичьего полета. Сегодня же лицезреть самые красивые здания мира можно и с помощью Всемирной сети – причем как на фотографиях, так и через объектив веб-камеры**

Самый шик – это, конечно же, просмотр архитектурных красот мира через веб-камеры. В этом больше всего преуспел Париж. Видимо оттого, что он всегда привлекал внимание туристов всего мира. А скольких эпитетов он удостаивался – не счесть! Город-романтика, город-мечта, город-праздник... Да, увидеть Париж, даже виртуально, – действительно праздник. Конечно, первой в этом почти сказочном городе вспоминается Эйфелева башня, которую можно лицезреть при помощи веб-камеры (**www.tour-eiffel.fr**). Вторым по популярности можно назвать Лувр, который после выхода книги «Код да Винчи» привлекает еще больше туристов. Является ли сам музей легендарным священным Граалем или нет, неизвестно, но старинное здание Лувра красиво само по себе – удостоверьтесь в этом на **www.louvre.fr**. А вот увидеть тот самый пресловутый «Париж с высоты птичьего полета» почти весь и целиком тоже возможно – на **www.paris-live.com**. Кстати, не забудьте установить для просмотра последние версии программ Adobe Flash Player (**www.adobe.com**) и QuickTime (**www.apple.com/quicktime**).

Еще один город, удостоившийся десятков эпитетов, который считают делом чести посетить все путешественники, – это Рим. Город, в который ведут все дороги, Вечный город, Город на семи холмах, Столица мира, сокровищница мировой культуры, сердце католицизма – это все о столице Италии. Вряд ли есть на земле еще один город, где на квадратную единицу площади приходилось бы такое количество исторических памятников. Например, известнейший Пантеон (**www.arounder.eu/pantheon**), где, если верить мифам, собирались римские боги, можно рассмотреть с любого ракурса с помощью веб-камеры.То же самое касается и изящной Виллы Боргезе (**en.villaborghese.it**). Также



Италия неизменно ассоциируется со знаменитой Пизанской башней (**torre.duomo.pisa.it**).

Не стоит упускать из виду и чопорную на первый взгляд Британию – она также необычайно богата достопримечательностями и веб-камерами, через которые их, собственно, тоже можно увидеть. Это прежде всего парки, которыми и славятся города Туманного Альбиона – их ландшафты несравнимы ни с какими другими (**www.royalparks.gov.uk**). Поэтому имеет смысл присоединиться к виртуальной прогулке по аллеям знаменитого лондонского Гайд-парка и многих других. Кроме того, «посетите» еще одно чудо-

Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# Галопом по Европам

Виктор Гюго посвятил около ста страниц романа «Собор Парижской богоматери» описанию вида Парижа с высоты птичьего полета. Сегодня же лицезреть самые красивые здания мира можно и с помощью Всемирной сети – причем как на фотографиях, так и через объектив веб-камеры

Самый шик – это, конечно же, просмотр архитектурных красот мира через веб-камеры. В этом больше всего преуспел Париж. Видимо оттого, что он всегда привлекал внимание туристов всего мира. А скольких эпитетов он удостаивался – не счесть! Город-романтика, город-мечта, город-праздник... Да, увидеть Париж, даже виртуально, – действительно праздник. Конечно, первой в этом почти сказочном городе вспоминается Эйфелева башня, которую можно лицезреть при помощи веб-камеры (**www.tour-eiffel.fr**). Вторым по популярности можно назвать Лувр, который после выхода книги «Код да Винчи» привлекает еще больше туристов. Является ли сам музей легендарным священным Граалем или нет, неизвестно, но старинное здание Лувра красиво само по себе – удостоверьтесь в этом на **www.louvre.fr**. А вот увидеть тот самый пресловутый «Париж с высоты птичьего полета» почти весь и целиком тоже возможно – на **www.paris-live.com**. Кстати, не забудьте установить для просмотра последние версии программ Adobe Flash Player (**www.adobe.com**) и QuickTime (**www.apple.com/quicktime**).

Еще один город, удостоившийся десятков эпитетов, который считают делом чести посетить все путешественники, – это Рим. Город, в который ведут все дороги, Вечный город, Город на семи холмах, Столица мира, сокровищница мировой культуры, сердце католицизма – это все о столице Италии. Вряд ли есть на земле еще один город, где на квадратную единицу площади приходилось бы такое количество исторических памятников. Например, известнейший Пантеон (**www.arounder.eu/pantheon**), где, если верить мифам, собирались римские боги, можно рассмотреть с любого ракурса с помощью веб-камеры.То же самое касается и изящной Виллы Боргезе (**en.villaborghese.it**). Также



Италия неизменно ассоциируется со знаменитой Пизанской башней (**torre.duomo.pisa.it**).

Не стоит упускать из виду и чопорную на первый взгляд Британию – она также необычайно богата достопримечательностями и веб-камерами, через которые их, собственно, тоже можно увидеть. Это прежде всего парки, которыми и славятся города Туманного Альбиона – их ландшафты несравнимы ни с какими другими (**www.royalparks.gov.uk**). Поэтому имеет смысл присоединиться к виртуальной прогулке по аллеям знаменитого лондонского Гайд-парка и многих других. Кроме того, «посетите» еще одно чудо-

творение – Трафальгарскую площадь. Она принадлежит к самым популярным и любимым местам многих жителей Лондона (**www.camvista.com/england/london/trafsq.php3**) – и не только из-за статуи адмирала Нельсона, но и из-за знаменитых голубей. Эти птицы стали одним из символов Лондона, как и Биг-Бен (**www.earthcam.com/uk/england/ london**), и Букингемский дворец (**www.royal.gov.uk**), при взгляде на которые желание поехать в Британию и посмотреть все красоты «вживую» однозначно появится.

## Почти фоторепортаж



■ Художественные фотографии достопримечательностей тоже вызывают мечты о путешествиях. Скажем, Япония (**www.jnto.go.jp**) неизменно привлекает своей загадочностью. Говорят, чтобы хоть чуть-чуть постичь эту страну, и месяца пребывания в ней не хватит. А вот Испания менталитетом очень похожа на Украину – даже замки слегка напоминают украинские, в чем можно убедиться на сайте **www.castillosnet.org**, целиком и полностью посвященном сим памяткам архитектуры. Изобилие фотографий (до 5 тыс. штук только одного сооружения) явно порадует сердца любителей культуры родины Дон Кихота.

Кстати, Россия тоже близка нашим сердцам (все-таки соседи и бывшие «однодержавники»). Как и много лет назад интересны все те же города – Москва с ее Кремлем (**www.openkremlin.ru**) и Санкт-Петербург со своими многочисленными достопримечательностями (**www.spb-guide.ru**). Кстати, по нашему мнению, атмосферу последнего не передаст ни одна фотография или веб-камера – этот город не похож ни на один другой своей таинственностью и аристократизмом.



**Еще о мировых достопримечательностях:**
www.virtuar.com
tk.kelly.free.fr
skyscraperpage.com
www.swulinski.com/travels
www.goldengate.org
www.esbnyc.com



InfoStream
ЗАВЖДИ У КУРСІ ВСІХ НОВИН

Мониторинг новостей из Интернет

Все новости Сети из "одного окна"
Прогноз, оценка и анализ деятельности конкурентов
Анализ актуальных событий
Выявление тенденций
Построение рейтингов, дайджестов, сюжетов
Рассылка новостей по электронной почте
Экспорт новостей на сайты заказчиков
Корпоративные решения

ТЕХНОЛОГИЯ
СИСТЕМА
СЕРВИС

Бесплатный тестовый доступ!



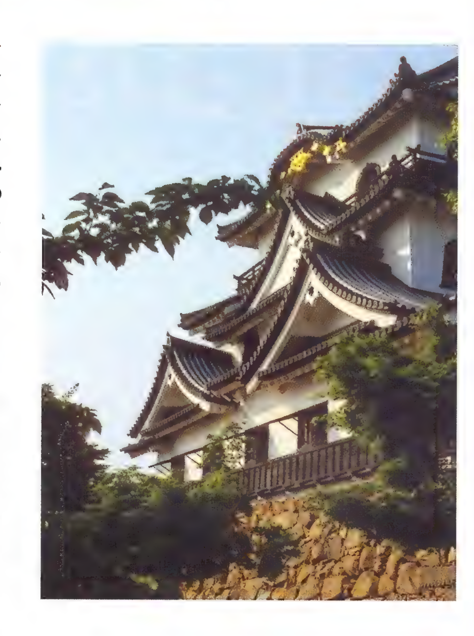
Более 1000 информационных каналов
Более 3000 источников
Более 45 тыс. сообщений в сутки
Более 50 млн. сообщений в ретрофонде




www.infostream.ua
stream@visti.net
тел.: (044) 239-90-91, 247-39-40

творение – Трафальгарскую площадь. Она принадлежит к самым популярным и любимым местам многих жителей Лондона (**www.camvista.com/england/london/trafsq.php3**) – и не только из-за статуи адмирала Нельсона, но и из-за знаменитых голубей. Эти птицы стали одним из символов Лондона, как и Биг-Бен (**www.earthcam.com/uk/england/ london**), и Букингемский дворец (**www.royal.gov.uk**), при взгляде на которые желание поехать в Британию и посмотреть все красоты «вживую» однозначно появится.

# Почти фоторепортаж



■ Художественные фотографии достопримечательностей тоже вызывают мечты о путешествиях. Скажем, Япония (**www.jnto.go.jp**) неизменно привлекает своей загадочностью. Говорят, чтобы хоть чуть-чуть постичь эту страну, и месяца пребывания в ней не хватит. А вот Испания менталитетом очень похожа на Украину – даже замки слегка напоминают украинские, в чем можно убедиться на сайте **www.castillosnet.org**, целиком и полностью посвященном сим памяткам архитектуры. Изобилие фотографий (до 5 тыс. штук только одного сооружения) явно порадует сердца любителей культуры родины Дон Кихота.

Кстати, Россия тоже близка нашим сердцам (все-таки соседи и бывшие «однодержавники»). Как и много лет назад интересны все те же города – Москва с ее Кремлем (**www.openkremlin.ru**) и Санкт-Петербург со своими многочисленными достопримечательностями (**www.spb-guide.ru**). Кстати, по нашему мнению, атмосферу последнего не передаст ни одна фотография или веб-камера – этот город не похож ни на один другой своей таинственностью и аристократизмом.



**Еще о мировых достопримечательностях:**
www.virtuar.com
tk.kelly.free.fr
skyscraperpage.com
www.swulinski.com/travels
www.goldengate.org
www.esbnyc.com

InfoSt
ЗАВЖДИ У КУРСІ ВС
Мониторинг новостей из Интернет
Все новости Сети из "одного окна"
Прогноз, оценка и анализ деятельности конкурентов
Анализ актуальных событий
Выявление тенденций
Построение рейтингов, дайджестов, сюжетов
Рассылка новостей по электронной почте
Экспорт новостей на сайты заказчиков
Корпоративные решения
ТЕХ
СИС
СЕР
Бесп
тесто
Боле
инфо
онны
кана
Боле
исто
Боле
сооб
в сут
Боле
сооб
в рет



www.infostream
stream@visti.n
тел.: (044) 239-90-91,

И вновь хорошо известная московская гостиница «Космос» стала центром внимания общественности. Правда, на сей раз уже не как место разборок Дневного и Ночного Дозоров – 6–8 апреля здесь традиционно проводится международная конференция разработчиков компьютерных игр «КРИ»!

Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua

# С приветом из «Космоса»

Все же как очевидец могу сказать, что КРИ-2007 немного уступала по масштабам и количеству красок прошлогодней. Может быть, сказалось отсутствие крупных масштабных проектов – ведь именно в прошлом апреле на выставке проходила презентация столь долгожданных пятых «Героев», которая и была если не гвоздем программы, то как минимум самым заметным проектом.

В этом же году выход финальных релизов больших и ожидаемых проектов как-то не совпал с выставкой, но программа тем не менее была весьма насыщенной, интересной и очень-очень разнообразной. Итак, вашему покорному слуге довелось поручкаться с живым Ктулху (в доказательство настоящего – визитка), посетить сталкерский бар «Сто рентген», выйти на боксерский ринг, вооружившись джойстиком Nintendo Wii, чтобы в жестоком поединке победить соперника, краем глаза увидеть Александра Зорича во всей его двойственной натуре, а также узреть еще много чего интересного!

Что же касается собственно новых игр – тут просто-напросто разбегались глаза. Например, не случайно прямо напротив бара «Сто рентген» примостилась целая «книжная полка» проектов по произведениям Стругацких от «Акеллы» – ролевая игра «Трудно быть богом», пошаговая стратегия «Обитаемый остров: Послесловие» и квест «Отель «У погибшего альпиниста». Все желающие могли примерить на себя виртуальный акваланг и опуститься на дно океана в новом реалистичном симуляторе дайвинга. Удалось поиграть немножко даже в Disciples 3! А вот на одно из больших ожиданий – польский The Witcher (более известный как «Ведьмак») можно было только посмотреть издалека. Тем не менее гости выставки – польские разработчики из компании CD Projekt – охотно и с удовольствием рассказывали подробности о своем детище...

К сожалению, поведать обо всем увиденном в формате простой новости просто нереально. Поэтому в следующем номере журнала мы постараемся сделать большой репортаж, в котором уделим подробное внимание если не каждому проекту, то как минимум самым интересным из них. Увидимся вскоре!

*www.kriconf.ru/2007/*

Ктулху
морское божество
Трэш и свежая рыба оптом
тел.: +7 (413+22) 5-32-18
+7 (347+2) 35-85-04

По выставке ходил вполне себе бодренький и выспавшийся Ктулху и вручал всем визитки. Судя по коду города, Р'Лайх должен быть расположен где-то поблизости от Камчатки

ПК, приставки – все это мура по большому счету. Да здравствуют игровые консоли прошлого поколения – «Автогонки» и «Морской бой», также присутствовавшие на КРИ. Не знаю как у кого, а у меня слеза навернулась – эх, и где мои восемь лет...



Девушки на стендах игр – тема для отдельной статьи. Или даже журнала. К величайшему сожалению, не hi-Tech PRO, а «Плейбоя» или «Пентхауза»

И вновь хорошо известная московская гостиница «Космос» стала центром внимания общественности. Правда, на сей раз уже не как место разборок Дневного и Ночного Дозоров – 6–8 апреля здесь традиционно проводится международная конференция разработчиков компьютерных игр «КРИ»!

Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua

# приветом из «Космоса»

очевидец могу сказать, что КРИ-2007 немного уступала по масштабам и количеству логодней. Может быть, сказалось отсутствие крупных масштабных проектов – ведь ошлом апреле на выставке проходила презентация столь долгожданных пятых «Геая и была если не гвоздем программы, то как минимум самым заметным проектом. году выход финальных релизов больших и ожидаемых проектов как-то не совпал но программа тем не менее была весьма насыщенной, интересной и очень-очень ой. Итак, вашему покорному слуге довелось поручкаться с живым Ктулху (в докаастоящего – визитка), посетить сталкерский бар «Сто рентген», выйти на боксероружившись джойстиком Nintendo Wii, чтобы в жестоком поединке победить соем глаза увидеть Александра Зорича во всей его двойственной натуре, а также ного чего интересного!

ается собственно новых игр – тут просто-напросто разбегались глаза. Наприайно прямо напротив бара «Сто рентген» примостилась целая «книжная пол по произведениям Стругацких от «Акеллы» – ролевая игра «Трудно быть аговая стратегия «Обитаемый остров: Послесловие» и квест «Отель «У льпиниста». Все желающие могли примерить на себя виртуальный акститься на дно океана в новом реалистичном симуляторе дайвинга, грать немножко даже в Disciples 3! А вот на одно из больших ожиский The Witcher (более известный как «Ведьмак») можно бысмотреть издалека. Тем не менее гости выставки – польские из компании CD Projekt – охотно и с удовольствием расдробности о своем детище...

ю, поведать обо всем увиденном в формате про просто нереально. Поэтому в следующем номеы постараемся сделать большой репортаж, в лим подробное внимание если не каждо как минимум самым интересным имся вскоре!

*www.kriconf.ru/2007/*




По выставке ходил вполне себе бодренький и выспавшийся Ктулху и вручал всем визитки. Судя по коду города, Р'Лайх должен быть расположен где-то поблизости от Камчатки

ПК, приставки – все это мура по большому счету. Да здравствуют игровые консоли прошлого поколения – «Автогонки» и «Морской бой», также присутствовавшие на КРИ. Не знаю как у кого, а у меня слеза навернулась – эх, и где мои восемь лет...



Девушки на стендах игр – тема для отдельной статьи. Или даже журнала. К величайшему сожалению, не hi-Tech PRO, а «Плейбоя» или «Пентхауза»

Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua, Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

## Осмелюсь доложить...

Тема мировой классики все больше и больше продолжает раскрываться отечественными геймдевелоперами. Так, студия Lazy Games (известная своим квестом «Шерлок Холмс 3: Секрет Ктулху») анонсировала очередную игру-адвентюру по мотивам незабвенной гашековской книги «Похождения бравого солдата Швейка».

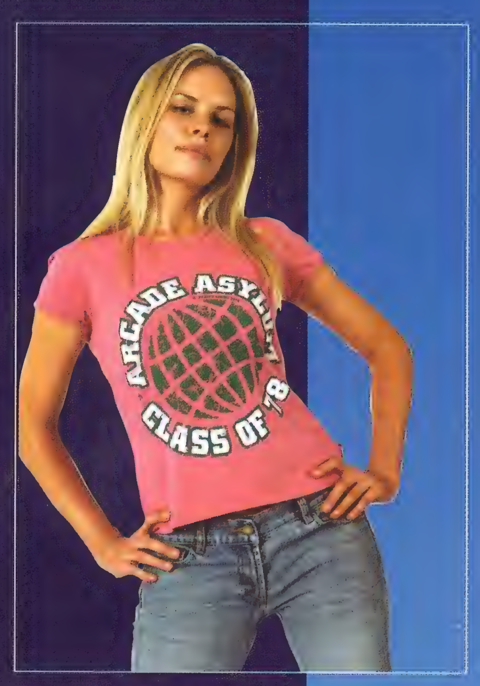
Удастся ли студии сохранить атмосферу этого шедевра — вопрос, конечно, спорный. Но по уверению сценаристов, стиль диалогов будет максимально приближен к авторскому, а графика выполнена по мотивам «классических» иллюстраций Йозефа Лады.

Перед студией Lazy Games стоит нелегкая задача – как воссоздать компьютерный образ Швейка, сохранив тот самый неповторимый колорит и тонкий чешский юмор



## Мода – двигатель геймдева?

Наверное, ни один гардероб геймера, разработчика игр или посетителя игровых выставок не обходится без пары десятков футболок (кепок, напульсников, носков...) с логотипом игр. Правда, качеством, как правило, подобные продукты не отличаются – это все же рекламный расходный материал. В Британии же попытались увидеть эту проблему по-другому – если человек хочет носить одежду с логотипами любимых игровых компаний, так пусть ему будет приятно это делать. В результате новая компания под названием Joystick Junkies занялась выпуском целой серии высококачественной одежды с брендами различных игр и геймдевелоперских компаний.




Бренд Joystick Junkies для геймера должен стать чем-то вроде Versace для любителя высокой моды

## Тренируем пальчики

И вновь результаты очередного исследования, проведенного американскими учеными, доказывают положительный эффект от компьютерных игр. На сей раз объектом эксперимента стала группа врачей-хирургов, работающих в одном из медицинских центров Нью-Йорка. Результаты показывают, что те хирурги, которые проводят несколько часов в неделю за видеоиграми, обладают куда большей внимательностью, точностью координации и работают куда быстрее и аккуратнее.

В своих выводах исследователи с изрядной долей иронии утверждают, что чрезмерное увлечение играми шансов на поступление в медицинский колледж не прибавят, а скорее наоборот.




Обыкновенный геймпад может послужить неплохим тренажером, развивающим мелкую моторику, которая так необходима хирургам

## Ударим пацифизмом

Почему-то принято считать, что компьютерная игра про войну, но без насилия либо подразумевающегося, либо присутствующего на экране со всем натурализмом – это нонсенс. Создатели игры PeaceMaker (*www.peacemakergame.com*) настроены совершенно по-иному – они хотят показать, что любой конфликт можно и нужно решать не только кулаками.

Итак, вам предлагается разрешить одну из самых напряженных проблем сегодняшнего мира – израильско-палестинский конфликт. Выступать придется на стороне одной из держав – от лица премьер-министра.



Безусловно, создатели «Миротворца» сделали великое и благое дело. Но как же горько осознавать тот факт, что реальные премьеры Палестины и Израиля вряд ли возьмутся поиграть в PeaceMaker. А зря...

Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua, Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

## Осмелюсь доложить...

Тема мировой классики все больше и больше продолжает раскрываться отечественными геймдевелоперами. Так, студия Lazy Games (известная своим квестом «Шерлок Холмс 3: Секрет Ктулху») анонсировала очередную игру-адвентюру по мотивам незабвенной гашековской книги «Похождения бравого солдата Швейка».

Удастся ли студии сохранить атмосферу этого шедевра — вопрос, конечно, спорный. Но по уверению сценаристов, стиль диалогов будет максимально приближен к авторскому, а графика выполнена по мотивам «классических» иллюстраций Йозефа Лады.

Перед студией Lazy Games стоит нелегкая задача – как воссоздать компьютерный образ Швейка, сохранив тот самый неповторимый колорит и тонкий чешский юмор



## Тренируем пальчики

И вновь результаты очередного исследования, проведенного американскими учеными, доказывают положительный эффект от компьютерных игр. На сей раз объектом эксперимента стала группа врачей-хирургов, работающих в одном из медицинских центров Нью-Йорка. Результаты показывают, что те хирурги, которые проводят несколько часов в неделю за видеоиграми, обладают куда большей внимательностью, точностью координации и работают куда быстрее и аккуратнее.

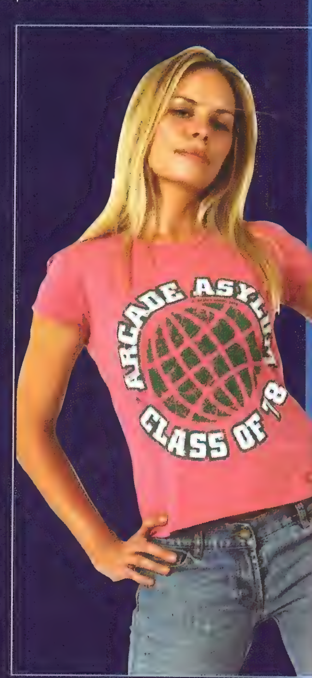
В своих выводах исследователи с изрядной долей иронии утверждают, что чрезмерное увлечение играми шансов на поступление в медицинский колледж не прибавят, а скорее наоборот.




Обыкновенный геймпад может послужить неплохим тренажером, развивающим мелкую моторику, которая так необходима хирургам

## Мода – двигатель геймдева?

Наверное, ни один гардероб геймера, разработчика игр или посетителя игровых выставок не обходится без пары десятков футболок (кепок, напульсников, носков...) с логотипом игр. Правда, качеством, как правило, подобные продукты не отличаются – это все же рекламный расходный материал. В Британии же попытались увидеть эту проблему по-другому – если человек хочет носить одежду с логотипами любимых игровых компаний, так пусть ему будет приятно это делать. В результате новая компания под названием Joystick Junkies занялась выпуском целой серии высококачественной одежды с брендами различных игр и геймдевелоперских компаний.




Бренд Joystick Junkies для геймера должен стать чем-то вроде Versace для любителя высокой моды

## Ударим пацифизмом

Почему-то принято считать, что компьютерная игра про войну, но без насилия либо подразумевающегося, либо присутствующего на экране со всем натурализмом – это нонсенс. Создатели игры PeaceMaker (*www.peacemakergame.com*) настроены совершенно по-иному – они хотят показать, что любой конфликт можно и нужно решать не только кулаками.

Итак, вам предлагается разрешить одну из самых напряженных проблем сегодняшнего мира – израильско-палестинский конфликт. Выступать придется на стороне одной из держав – от лица премьер-министра.



Безусловно, создатели «Миротворца» сделали великое и благое дело. Но как же горько осознавать тот факт, что реальные премьеры Палестины и Израиля вряд ли возьмутся поиграть в PeaceMaker. А зря...

Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua, Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# В Греции есть все

**Жанр:** ............ экшен/RPG
**Разработчик:** .......... THQ
**Локализатор:** .......... «Бука»
**Сайт:** ......... www.titanquest.ru
**Системные требования:** ..... CPU 1,8 ГГц, 512 МБ ОЗУ, 64 МБ видеопамяти, 5 ГБ свободного места на диске

*В звонкие лиры ударьте, рапсоды! Внемлите, фанаты,*
*Что приобщались доселе к героев Эллады отваге,*
*Ночи и дни проводя в прохождении «Квеста Титанов»,*
*Острым волшебным мечом и каленой стрелою тяжелой*
*Полчища грозных кентавров разя, козлоногих сатиров,*
*Каменновзглядых Медуз и античную прочую нечисть.*
*Дар благосклонных богов нам принесен сегодня с Олимпа –*
*Путь свой держи на торговую площадь немедля,*
*Где на огромном прилавке, средь груд златоблещущих дисков*
*Сможешь найти продолженье своих приключений опасных:*
*Свежий аддон к Titan Quest под названием Immortal Throne...*

Никто не спорит – перенести геймплей Diablo в антураж античных мифов было более чем удачной идеей. Компания THQ, по-видимому, решила повторить творческий путь культовой игры полностью: чуть только интерес приутих, раздался мощный «выстрел» – продолжение Immortal Throne, которое моментально отняло покой, сон и аппетит у поклонников Titan Quest. Ибо «вкусного» в новой игре оказалось довольно много...

Впрочем, начнем по порядку. Установка аддона требует наличия Titan Quest, файлы которого «пропатчатся» при инсталляции Immortal Throne, а персонажи перенесутся в новую игру с сохранением всех характеристик и местоположения на карте. Если же вы не знакомы с оригиналом, можете смело начинать игру сначала: аддон лишь расширяет, но не меняет сюжетную линию. По ходу странствий вам предстоит пройти не только Грецию, Крит, Египет и Китай, но и спуститься прямо в царство Аида...

Мелких же нововведений здесь очень много, и видны они даже на первый взгляд – например, у шкал уровня здоровья и маны персонажа появилось численное значение. Затем, возник носильщик, который таскает за вами не поместившееся в сумке барахло из города в город (подобно сундуку в Diablo 2). У него же можно за скромную плату в 10 000 монет единократно расширить свой рюкзак в полтора раза. Появились и кнопки сортировки содержимого в рюкзаках.

Еще один из удачных вариантов вложения наличности – заняться сбором артефактов. За отдельную плату местный колдун склепает вам магический предмет, который можно «навесить» на себя как кольцо или ожерелье. Компонентами для него послужат собранные «сущности» или «звериные» бонусы. Но формулы весьма редки – чтобы найти их, придется изрядно потрудиться. О количестве нового магического, эпического и легендарного оружия, разбросанного по игровому миру, можно умолчать – как же аддон да без этого... Кроме того, добавлено новое умение (и, соответственно, восемь новых классов персонажей) – «Сила Грез», включающая в себя заклинания мага-псионика.

Николай Турунов, turunov@hi-tech.ua, Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# Греции есть все

...экшен/RPG
.......THQ
......«Бука»
...titanquest.ru
...ования: ....
...5 ОЗУ, 64 МБ
...свободного ме-

*В звонкие лиры ударьте, рапсоды! Внемлите, фанаты,*
*Что приобщались доселе к героев Эллады отваге,*
*Ночи и дни проводя в прохождении «Квеста Титанов»,*
*Острым волшебным мечом и каленой стрелою тяжелой*
*Полчища грозных кентавров разя, козлоногих сатиров,*
*Каменновзглядых Медуз и античную прочую нечисть.*
*Дар благосклонных богов нам принесен сегодня с Олимпа –*
*Путь свой держи на торговую площадь немедля,*
*Где на огромном прилавке, средь груд златоблещущих дисков*
*Сможешь найти продолженье своих приключений опасных:*
*Свежий аддон к Titan Quest под названием Immortal Throne...*

Никто не спорит – перенести геймплей Diablo в антураж античных мифов было более чем удачной идеей. Компания THQ, по-видимому, решила повторить творческий путь культовой игры полностью: чуть только интерес притих, раздался мощный «выстрел» – продолжение Immortal Throne, которое моментально отняло покой, сон и аппетит у поклонников Titan Quest. Ибо «вкусного» в новой игре оказалось довольно много...

Впрочем, начнем по порядку. Установка аддона требует наличия Titan Quest, файлы которого «пропатчатся» при инсталляции Immortal Throne, а персонажи перенесутся в новую игру с сохранением всех характеристик и местоположения на карте. Если же вы не знакомы с оригиналом, можете смело начинать игру сначала: аддон лишь расширяет, но не меняет сюжетную линию. По ходу странствий вам предстоит пройти не только Грецию, Крит, Египет и Китай, но и спуститься прямо в царство Аида...

Мелких же нововведений здесь очень много, и видны они даже на первый взгляд – например, у шкал уровня здоровья и маны персонажа появилось численное значение. Затем, возник носильщик, который таскает за вами не поместившееся в сумке барахло из города в город (подобно сундуку в Diablo 2). У него же можно за скромную плату в 10 000 монет единократно расширить свой рюкзак в полтора раза. Появились и кнопки сортировки содержимого в рюкзаках.

Еще один из удачных вариантов вложения наличности – заняться сбором артефактов. За отдельную плату местный колдун склепает вам магический предмет, который можно «навесить» на себя как кольцо или ожерелье. Компонентами для него послужат собранные «сущности» или «звериные» бонусы. Но формулы весьма редки – чтобы найти их, придется изрядно потрудиться. О количестве нового магического, эпического и легендарного оружия, разбросанного по игровому миру, можно умолчать – как же аддон да без этого... Кроме того, добавлено новое умение (и, соответственно, восемь новых классов персонажей) – «Сила Грез», включающая в себя заклинания мага-псионика.



**Жанр** ............. MMORPG
**Разработчик** ........ ArenaNet
**Издатель** ............ «Бука»
**Сайт** ....... www.guildwars.com
**Системные требования** ......
CPU 2 ГГц, 512 МБ ОЗУ, 64 МБ видеопамяти, 3 ГБ свободного места на диске

**GuildWars Nightfall**

# Сетевая Жарафрика

Онлайновая вселенная GuildWars считается классикой жанра MMORPG и по популярности может спокойно соперничать с World of Warcraft или «Линейкой», хотя, вероятно, она и не так на слуху у отечественного геймера, как последние. Впрочем, это досадное недоразумение пора исправлять – коробка с лицензионной версией игры, содержащая и ключ регистрации на официальных зарубежных серверах, отныне доступна и в наших краях. В пользу GuildWars говорит и то, что вносить абонплату за пользование сервисом не надо – приобретя лишь коробку с игрой, вы обеспечите себя онлайн-приключениями на всю оставшуюся жизнь.

Nightfall – третье по счету обновление мира Guild Wars. Действие «хроники» переносит нас на континент под названием Элона, антураж которого упорно навевает мысль о его духовной близости с Северной Африкой – жара, яркое солнце, песок, пальмы и мраморная прохлада дворцов в редких оазисах. Темнокожие NPC-наемники лишь усугубляют сие впечатление. Добавилось и два боевых класса – воинов-Дервишей и командиров-Парагонов.

Смутить может только одно – «локализованная» версия на самом деле совсем не русифицирована. Для знатоков английского – никаких проблем, для прочих – придется мириться. Впрочем, в любом городе материка можно найти соотечественника – благо игра поддерживает общение на кириллице.

**Battlestations: Midway**

# Между небом и землей

Battlestations: Midway можно было бы смело назвать клоном «Стальных монстров» (см. hi-Tech PRO 4/2007), если бы не одно «но». В «Монстрах» приходилось решать как тактические, так и стратегические задачи и ежесекундно прыгать из кресла начштаба за гашетку пулемета – многие находили этот процесс весьма сложным. В Battlestations же, грубо говоря, осталась только аркадная часть, правда, в «более подробном изложении».

Поуправлять нам разрешено целым музеем военной техники: от катеров и тяжеловооруженных эсминцев до подлодок и самолетов. Управление, впрочем, сильно упрощено и отнюдь не претендует на «симуляцию» – клавиатурой перемещаем средство передвижения, мышкой – прицел пулемета. Помимо него в арсенале (в зависимости от машины) – торпеды, тяжелая артиллерия, бомбы, в том числе и глубинные. Несмотря на то что весь игровой процесс фактически сведен к аркаде, снаряды в игре летят «правильно» – стрелять приходится с упреждением. Чтобы утопить вражеский эсминец, необходимо всадить ему в бочину полтора десятка торпед, запас которых ограничен – а значит, периодически придется возвращаться на базу за припасами. Управление плавсредствами тоже претендует на реализм – маленький катер замечательно слушается руля, а вот провести тяжелый и неповоротливый крейсер по узкому проливу – задача не из легких.




**Жанр** .......... военная аркада
**Разработчик** ..............
Mithis Entertainment
**Издатель** .............. «1С»
**Сайт** ..... www.battlestations.net
**Системные требования** ......
CPU 2 ГГц, 512 МБ ОЗУ, 64 МБ видеопамяти, 6 ГБ свободного места на диске



| | |
|---|---|
| Жанр | MMORPG |
| Разработчик | ArenaNet |
| Издатель | «Бука» |
| Сайт | www.guildwars.com |
| Системные требования | CPU 2 ГГц, 512 МБ ОЗУ, 64 МБ видеопамяти, 3 ГБ свободного места на диске |

**GuildWars Nightfall**

# Сетевая Жараф

Онлайновая вселенная GuildWars считаетс
жанра MMORPG и по популярности может с
перничать с World of Warcraft или «Линейко
вероятно, она и не так на слуху у отечествен
как последние. Впрочем, это досадное недо
пора исправлять – коробка с лицензионной
ры, содержащая и ключ регистрации на офи
рубежных серверах, отныне доступна и в на
пользу GuildWars говорит и то, что вносить а
пользование сервисом не надо – приобретя
ку с игрой, вы обеспечите себя онлайн-прик
на всю оставшуюся жизнь.

Nightfall – третье по счету обновление ми
Wars. Действие «хроники» переносит нас на
под названием Элона, антураж которого упо
мысль о его духовной близости с Северной А
жара, яркое солнце, песок, пальмы и храм
хлада дворцов в редких оазисах. Темнокож
емники лишь усугубляют сие впечатление.
и два боевых класса – воинов-Дервишей и
ров-Парагонов.

Смутить может только одно – «локализова
на самом деле совсем не русифицирована. Д
английского – никаких проблем, для прочих
мириться. Впрочем, в любом городе матери
найти соотечественника – благо игра поддер
щение на кириллице.

**Battlestations: Midway**

# Между небом и землей

Battlestations: Midway можно было бы смело назвать клоном «Стальных монстров» (см. hi-Tech PRO 4/2007), если бы не одно «но». В «Монстрах» приходилось решать как тактические, так и стратегические задачи и ежесекундно прыгать из кресла начштаба за гашетку пулемета – многие находили этот процесс весьма сложным. В Battlestations же, грубо говоря, осталась только аркадная часть, правда, в «более подробном изложении».

Поуправлять нам разрешено целым музеем военной техники: от катеров и тяжеловооруженных эсминцев до подлодок и самолетов. Управление, впрочем, сильно упрощено и отнюдь не претендует на «симуляцию» – клавиатурой перемещаем средство передвижения, мышкой – прицел пулемета. Помимо него в арсенале (в зависимости от машины) – торпеды, тяжелая артиллерия, бомбы, в том числе и глубинные. Несмотря на то что весь игровой процесс фактически сведен к аркаде, снаряды в игре летят «правильно» – стрелять приходится с упреждением. Чтобы утопить вражеский эсминец, необходимо всадить ему в бочину полтора десятка торпед, запас которых ограничен – а значит, периодически придется возвращаться на базу за припасами. Управление плавсредствами тоже претендует на реализм – маленький катер замечательно слушается руля, а вот провести тяжелый и неповоротливый крейсер по узкому проливу – задача не из легких.



Жанр ...
Разработчик ...
Издатель ...
Сайт ... w
Системные тре
CPU 2 ГГц, 512 
видеопамяти, 6 
на диске



**Tom Clancy's Splinter Cell: Double Agent**

# Черная кошка в темной комнате

Если в темноте видите три зеленых глаза – не пугайтесь, это всего-навсего Сэм Фишер. Последняя серия приключений хайтек-шпиона наткнулась на неоднозначную оценку поклонников серии. Все дело в том, что разработчики игры (компания Ubisoft Shanghai, взявшаяся за продолжение Splinter Cell) сделали ставку на сюжет: Сэму поручено специальное задание – внедриться в террористическую организацию. Для этого новоявленному Шарапову предстоит провести некоторое время в одной камере с задержанным членом группировки и втереться в доверие к сокамернику. Но вот пришла пора «дернуть с кичмана»...

Тут и начинается самое интересное – отныне вас будут преследовать две полоски – индикаторы доверия в нижней части экрана. И нам выбирать, за кого вести «игру» – оставаться на службе государства либо примкнуть к бунтарям. Но дело даже не в этом, а в том, что сосредоточившись на сюжете, разработчики сэкономили на геймплее, упростив «стелс» в сравнении с предыдущими сериями. Сказать, что это испортило игру, ни в коем случае нельзя, просто некий шарм отсутствует. Хоть оторваться по-прежнему невозможно...

**Жанр:** ..........стелс-экшен
**Разработчик:** ..Ubisoft Shanghai
**Издатель:** ......«Руссобит-М»
**Сайт:** ....................
splintercell.us.ubi.com/doubleagent/
**Системные требования:** .....
CPU 3 ГГц, 1 ГБ ОЗУ, 128 МБ видеопамяти, 8 ГБ свободного места на диске

**Совершенно секретно: Операция Wintersonne**

# Возвращение резидента



Операция Wintersonne – незамысловатый квест с довольно оригинальным сюжетом. Итак, на дворе 1943-й. Наш герой – Джон Рассел, английский физик-ядерщик, один из лучших специалистов своей области, внезапно получает указание явиться в штаб британской службы разведки. Будучи человеком абсолютно не впутанным ни в какие военные либо политические интриги, Джон находится в недоумении. Однако разгадка проста, но тем не менее весьма неожиданна для молодого ученого – по сведениям резидентов, нацистские физики разработали страшное оружие: атомную бомбу. Для того чтобы подтвердить слухи, сил разведки маловато – необходимо участие квалифицированного ученого, и Джону предлагается принять участие в операции, от которой зависит исход Второй мировой войны и, вероятно, жизни сотен тысяч людей. Куда уж тут отказаться...

Что же касается всего остального – тут игра звезд с неба не хватает, но и в категорию «трэш» тоже зачислена быть не может. Наша оценка – уверенная четверка, сделано на совесть. Причем до пятерки квест не дотягивает только потому, что на фоне прочих игр этого жанра выделиться ему практически нечем: стандартное «собери-примени». Разве что, как утверждают создатели, в основу сюжета положены реальные события.

**Жанр:** ................квест
**Разработчик:** .Sproing Interactive Media
**Издатель:** .........«Одиссей»
**Сайт:** .www.undercover-game.com
**Системные требования:** .....
CPU 1 ГГц, 256 МБ ОЗУ, 64 МБ видеопамяти, 4,5 ГБ свободного места на диске



. . . .стелс-экшен
.Ubisoft Shanghai
. . .«Руссобит-М»
. . . . . . . . . . . .
.ubi.com/doubleagent/
ования: . . . . .
ЗУ, 128 МБ видеопа-
ого места на диске

Tom Clancy's Splinter Cell: Double Agent

# Черная кошка в темной комнате

Если в темноте видите три зеленых глаза – не пугайтесь, это всего-навсего Сэм Фишер. Последняя серия приключений хайтек-шпиона наткнулась на неоднозначную оценку поклонников серии. Все дело в том, что разработчики игры (компания Ubisoft Shanghai, взявшаяся за продолжение Splinter Cell) сделали ставку на сюжет: Сэму поручено специальное задание – внедриться в террористическую организацию. Для этого новоявленному Шарапову предстоит провести некоторое время в одной камере с задержанным членом группировки и втереться в доверие к сокамернику. Но вот пришла пора «дернуть с кичмана»...

Тут и начинается самое интересное – отныне вас будут преследовать две полоски – индикаторы доверия в нижней части экрана. И нам выбирать, за кого вести «игру» – оставаться на службе государства либо примкнуть к бунтарям. Но дело даже не в этом, а в том, что сосредоточившись на сюжете, разработчики сэкономили на геймплее, упростив «стелс» в сравнении с предыдущими сериями. Сказать, что это испортило игру, ни в коем случае нельзя, просто некий шарм отсутствует. Хоть оторваться по-прежнему невозможно...

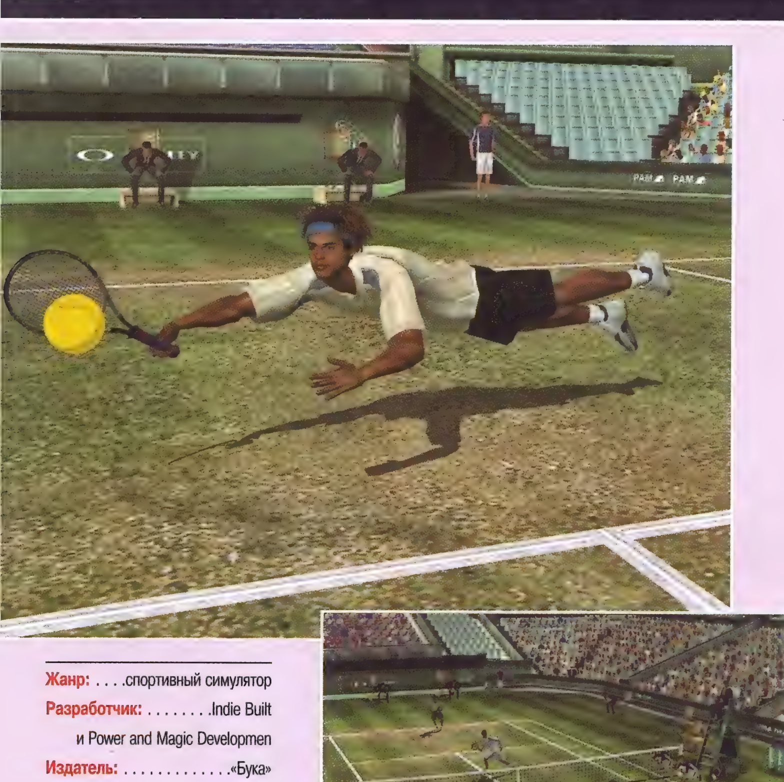
о секретно: Операция Wintersonne

# вращение дента

Wintersonne – незамысловатый квест с до-
инальным сюжетом. Итак, на дворе 1943-й.
Джон Рассел, английский физик-ядерщик,
ших специалистов своей области, внезапно по-
ние явиться в штаб британской службы раз-
и человеком абсолютно не впутанным ни в ка-
либо политические интриги, Джон находится
и. Однако разгадка проста, но тем не менее
киданна для молодого ученого – по све-
дентов, нацистские физики разработали
ужие: атомную бомбу. Для того чтобы
слухи, сил разведки маловато – необхо-
е квалифицированного ученого, и Джону
я принять участие в операции, от которой
од Второй мировой войны и, вероятно,
тысяч людей. Куда уж тут отказаться...
сается всего остального – тут игра звезд с
тает, но и в категорию «трэш» тоже зачис-
е может. Наша оценка – уверенная чет-
но на совесть. Причем до пятерки квест
ет только потому, что на фоне прочих игр этого
литься ему практически нечем: стандартное
имени». Разве что, как утверждают создатели,
жета положены реальные события.



**Жанр:** . . . . . . . . . . . . . . . . .квест
**Разработчик:** .Sproing Interactive Media
**Издатель:** . . . . . . . . .«Одиссей»
**Сайт:** .www.undercover-game.com
**Системные требования:** . . . . .
CPU 1 ГГц, 256 МБ ОЗУ, 64 МБ видеопамяти, 4,5 ГБ свободного места на диске



**Жанр:** . . . .спортивный симулятор
**Разработчик:** . . . . . . . .Indie Built и Power and Magic Developmen
**Издатель:** . . . . . . . . . . . . .«Бука»
**Сайт:** . . . . . . . .www.topspin2.com
**Системные требования:** . . . . . CPU 2 ГГц, 512 МБ ОЗУ, 128 МБ видеопамяти, 4,5 ГБ свободного места на диске

**Top Spin 2**

# А ну-ка наподдай!

Стимуляторы большого тенниса на ПК – это как мамонты. Они вроде существуют, а вроде и нет. А вот на консолях – хоть пруд пруди, и редкие «теннисы» кочуют оттуда на привычную платформу. Так случилось и в этот раз с Top Spin 2 – ее «родиной» первоначально была Xbox 360.

Разработчикам, однако, нужно воздать должное – все-таки в основном игра – это скорее бочка меда. Графика, унаследованная от игровой приставки имени Microsoft, однозначно радует глаз. Ландшафт, стадионы и зрители выглядят весьма эстетично, не говоря уже о самих участниках игры. Компьютерные шараповы, сампрасы и агасси очень похожи на своих реальных прототипов. Причем внешности игроков создатели уделили ну очень много внимания – создавать своего теннисиста можно буквально по клеточкам, от носков до прически.

Но, как оказалось, это еще цветочки. «Лепить» героя вам предстоит не только внешне. После этого нужно определяться с более сложным вопросом – будущими навыками. На прокачку дается ограниченное количество очков. Для создания мегачемпиона еще будут возможности – после некоего числа побед.

Но ложка дегтя все-таки нашлась – это, ясное дело, управление. Выстукивать бодрые марши на клавиатуре, конечно, полезно для развития мускулатуры, но жуть как неудобно. Так что стоит поюзать привычный для таких игр геймпад.

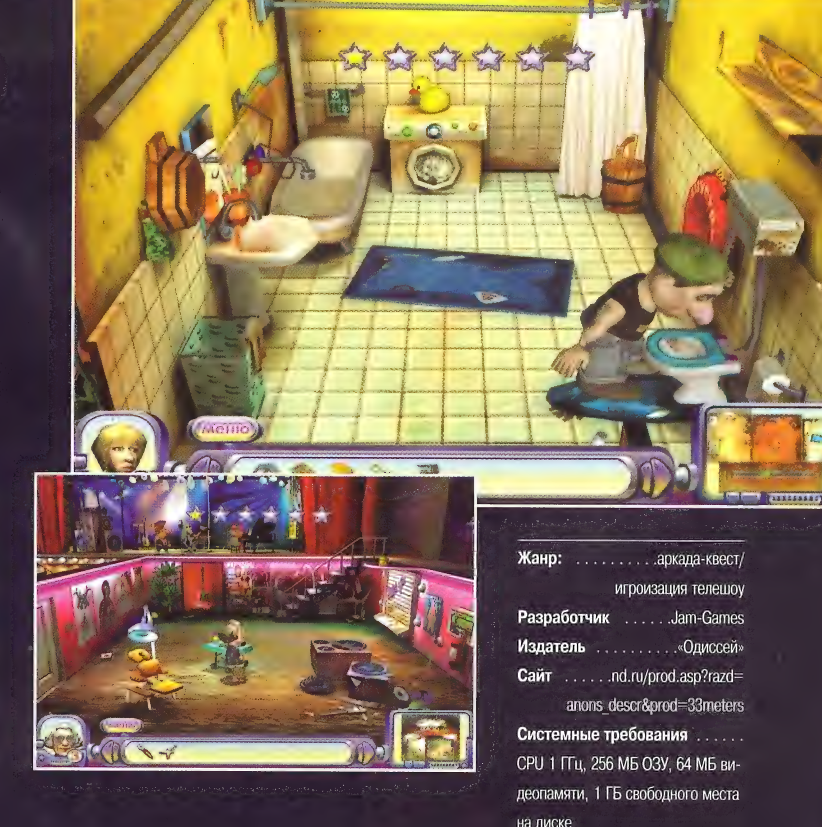
**33 квадратных метра: Война с соседями**

# Укрощение строптивых

Когда в игровом мире появляются новинки из серии «главное задание – напакостить», вспоминается незабвенная эпопея «Как достать соседа», которая успешно почила в бозе после некоторой волны восхищения нею. И «33 квадратных метра», сделанные по известному российскому шоу, не стали исключением.

В этот раз, правда, персонажей аж четыре – это семейство Звездуновых. Оно перекочевало с экранов телевизора в игру в неизменном составе: бабулька-скандалистка, ее дочь с мужем и их полоумный сынок. Внешность, конечно же, тоже срисована с актеров сериала – только им явно укоротили ноги и увеличили головы. Голоса позаимствованы оттуда же. Пожалуй, озвучка – это то, чем игра действительно может похвастаться.

Сюжет «33 метров» прост как дверь – в борьбе за приз (квартира в Москве) нужно выжить с жилплощади остальных, не менее колоритных, соседей: музыкальную семейку Раммштайновых, бармена Шаца, «качка» Гориллу и прочий сброд. Основное правило – достать каждого из них не менее пяти раз, чтобы окончательно самоутвердиться и перейти к следующей жертве. Осуществить эту идею очень даже несложно – любимые соседушки бродят каждый по своему маршруту и повторяют одни и те же действия (дежавю, дежавю!). Вспоминая Вуди из «Как достать соседа», понять, какую пакость сделать (залепить ружье жевательной резинкой, набить в раковину дрожжей или, на худой конец, сунуть любимого попугая в духовку), будет проще пареной репы.




**Жанр:** . . . . . . . . . .аркада-квест/ игроизация телешоу
**Разработчик** . . . . . .Jam-Games
**Издатель** . . . . . . . . . .«Одиссей»
**Сайт** . . . . .nd.ru/prod.asp?razd=anons_descr&prod=33meters
**Системные требования** . . . . . CPU 1 ГГц, 256 МБ ОЗУ, 64 МБ видеопамяти, 1 ГБ свободного места на диске



Top Spin 2

# А ну-ка наподда

Стимуляторы большого тенниса на ПК – это
Они вроде существуют, а вроде и нет. А вот на
хоть пруд пруди, и редкие «теннисы» кочуют
привычную платформу. Так случилось и в этот
Spin 2 – ее «родиной» первоначально была X

Разработчикам, однако, нужно воздать до
таки в основном игра – это скорее бочка мед
унаследованная от игровой приставки имени
однозначно радует глаз. Ландшафт, стадион
выглядят весьма эстетично, не говоря уже о
никах игры. Компьютерные шараповы, самп
очень похожи на своих реальных прототипов
внешности игроков создатели уделили ну оч
внимания – создавать своего теннисиста мож
но по клеточкам, от носков до прически.

Но, как оказалось, это еще цветочки. «Леп
вам предстоит не только внешне. После этог
ределяться с более сложным вопросом – буд
выками. На прокачку дается ограниченное ко
ков. Для создания мегачемпиона еще будут в
после некоего числа побед.

Но ложка дегтя все-таки нашлась – это, ясн
равление. Выстукивать бодрые марши на кла
нечно, полезно для развития мускулатуры, н
неудобно. Так что стоит поюзать привычный
геймпад.

**Жанр:** ....спортивный симулятор
**Разработчик:** ........Indie Built и Power and Magic Developmen
**Издатель:** .............«Бука»
**Сайт:** ........www.topspin2.com
**Системные требования:** ..... CPU 2 ГГц, 512 МБ ОЗУ, 128 МБ видеопамяти, 4,5 ГБ свободного места на диске

33 квадратных метра: Война с соседями

# Укрощение строптивых

Когда в игровом мире появляются новинки из серии «главное задание – напакостить», вспоминается незабвенная эпопея «Как достать соседа», которая успешно почила в бозе после некоторой волны восхищения нею. И «33 квадратных метра», сделанные по известному российскому шоу, не стали исключением.

В этот раз, правда, персонажей аж четыре – это семейство Звездуновых. Оно перекочевало с экранов телевизора в игру в неизменном составе: бабулька-скандалистка, ее дочь с мужем и их полоумный сынок. Внешность, конечно же, тоже срисована с актеров сериала – только им явно укоротили ноги и увеличили головы. Голоса позаимствованы оттуда же. Пожалуй, озвучка – это то, чем игра действительно может похвастаться.

Сюжет «33 метров» прост как дверь – в борьбе за приз (квартира в Москве) нужно выжить с жилплощади остальных, не менее колоритных, соседей: музыкальную семейку Раммштайновых, бармена Шаца, «качка» Гориллу и прочий сброд. Основное правило – достать каждого из них не менее пяти раз, чтобы окончательно самоутвердиться и перейти к следующей жертве. Осуществить эту идею очень даже несложно – любимые соседушки бродят каждый по своему маршруту и повторяют одни и те же действия (дежавю, дежавю!). Вспоминая Вуди из «Как достать соседа», понять, какую пакость сделать (залепить ружье жевательной резинкой, набить в раковину дрожжей или, на худой конец, сунуть любимого попугая в духовку), будет проще пареной репы.



**Жанр:**
**Разработчик**
**Издатель**
**Сайт** ....
anons
**Системные тр**
CPU 1 ГГц, 256
деопамяти, 1 Г
на диске

# В этот день

Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

Май стал судьбоносным месяцем изменений для компании Microsoft, а также довольно урожайным для киноиндустрии – под знаком Тельца родился легендарный Джордж Лукас и был снят первый научно-фантастический фильм

**2 мая**

В 1902 году во Франции на экраны вышел первый в мире научно-фантастический фильм «Путешествие на Луну». Короткометражная фарсовая комедия была поставлена режиссером Жоржем Мельесом, который сам написал к ней сценарий.

**3 мая**

В 2004 году в Интернете появился новый сетевой червь Sasser (**en.wikipedia.org/wiki/Sasser**). В отличие от вирусов, распространяющихся через электронную почту и приложения к письмам, Sasser загружается из Сети напрямую, атакует версии ОС Windows (начиная от Windows 2000) и заставляет компьютер выключаться, после чего загрузить систему становится невозможным.

**5 мая**

В 1994 году французское правительство одобрило закон о желательной замене в общественных документах, контрактах и произведениях художественной литературы 3500 иностранных выражений и технических терминов на национальные эквиваленты.

**7 мая**

В 1909 году родился Эдвин Лэнд, американский изобретатель, основатель компании Polaroid (**www.polaroid.com**) и создатель одноименной фотокамеры, позволившей фотолюбителям сразу после съемки получать готовые снимки.

**8 мая**

В 1997 году на компьютерные сети Cyber Promotions (**www.parrhesia.com/cyberpromo.html**) обрушилась лавина непрошеных мейлов. Сети этой компании, известной деятельностью по распространению спама, вышли из строя на целых 20 часов.

**9 мая**

В 1911 году русский ученый Борис Розинг провел первую в мире телевизионную передачу. На телесистему, использующую модуляцию скорости электронного пучка, Розинг сразу получил сначала российский патент, потом английский, немецкий и американский.



**11 мая**

В 1949 году в Нью-Йорке продан первый фотоаппарат Polaroid. Стоил он тогда $89,95. На то время это было достаточно дорого, особенно учитывая невысокое качество фотографических снимков, которые, к тому же, портились со временем.

**12 мая**

В 2004 году в англиканской церкви введена должность веб-священника, в обязанности которого входит опека нового прихода, который существует исключительно в Сети. Первым онлайновым пастором стала Элисон Лесли, действующий священник.

**13 мая**

В 1991 году Apple выпустила в продажу Macintosh System 7.0. Среди нововведений – возможность изменять внешний вид рабочего стола, добавлять приложения в меню и связываться с другими Маками, используя «родной» протокол AppleShare.

# В этот день

Май стал судьбоносным месяцем изменений для компании Microsoft, а также довольно урожайным для киноиндустрии – под знаком Тельца родился легендарный Джордж Лукас и был снят первый научно-фантастический фильм

## 2 мая

В 1902 году во Франции на экраны вышел первый в мире научно-фантастический фильм «Путешествие на Луну». Короткометражная фарсовая комедия была поставлена режиссером Жоржем Мельесом, который сам написал к ней сценарий.

## 3 мая

В 2004 году в Интернете появился новый сетевой червь Sasser (**en.wikipedia.org/wiki/Sasser**). В отличие от вирусов, распространяющихся через электронную почту и приложения к письмам, Sasser загружается из Сети напрямую, атакует версии ОС Windows (начиная от Windows 2000) и заставляет компьютер выключаться, после чего загрузить систему становится невозможным.

## 5 мая

В 1994 году французское правительство одобрило закон о желательной замене в общественных документах, контрактах и произведениях художественной литературы 3500 иностранных выражений и технических терминов на национальные эквиваленты.

## 7 мая

В 1909 году родился Эдвин Лэнд, американский изобретатель, основатель компании Polaroid (**www.polaroid.com**) и создатель одноименной фотокамеры, позволившей фотолюбителям сразу после съемки получать готовые снимки.

## 8 мая

В 1997 году на компьютерные сети Cyber Promotions (**www.parrhesia.com/cyberpromo.html**) обрушилась лавина непрошеных мейлов. Сети этой компании, известной деятельностью по распространению спама, вышли из строя на целых 20 часов.

## 9 мая

В 1911 году русский ученый Борис Розинг провел первую в мире телевизионную передачу. На телесистему, использующую модуляцию скорости электронного пучка, Розинг сразу получил сначала российский патент, потом английский, немецкий и американский.

## 11 мая

В 1949 году в Нью-Йорке продан первый фотоаппарат Polaroid. Стоил он тогда $89,95. На то время это было достаточно дорого, особенно учитывая невысокое качество фотографических снимков, которые, к тому же, портились со временем.

## 12 мая

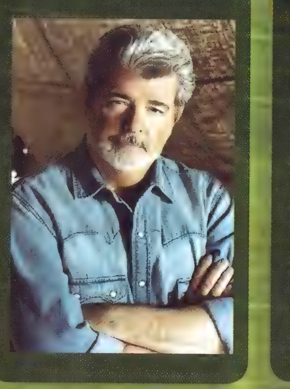
В 2004 году в англиканской церкви введена должность веб-священника, в обязанности которого входит опека нового прихода, который существует исключительно в Сети. Первым онлайновым пастором стала Элисон Лесли, действующий священник.

## 13 мая

В 1991 году Apple выпустила в продажу Macintosh System 7.0. Среди нововведений — возможность изменять внешний вид рабочего стола, добавлять приложения в меню и связываться с другими Маками, используя «родной» протокол AppleShare.

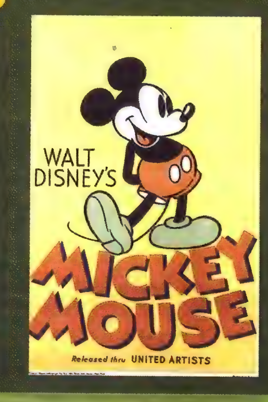
## 14 мая

В 1944 году под городком Модесто в штате Калифорния родился гуру кино и спецэффектов Джордж Лукас (см. hi-Tech PRO 2/2006, с. 122). В 18 лет Лукас попал в автокатастрофу. Говорят, именно в больнице Джоджу привиделась сказка в трех частях, которая позднее материализовалась в виде трилогии Star Wars.



## 15 мая

В 1928 году на экранах появился первый мультипликационный герой – Микки-Маус (мультфильм «Plane Crazy»). Конечно, тогда он еще не имел голоса и мало походил на себя «взрослого». Позже его долгое время озвучивал сам Дисней.




## 16 мая

Международный день телекоммуникаций – праздник, отмечавшийся до Всемирного дня информационного общества, который появился в 2006 году. Праздник связан с созданием 17 мая 1865 года Международного телеграфного союза.

## 18 мая

В 1888 году в США была продемонстрирована первая грамофонная пластинка. Она была сделана из шеллака (немного позже производство перешло на пластмассу). И даже с появлением цифровых носителей она не утратила актуальности.

## 19 мая

Министерство юстиции США и власти 20 штатов в 1998 году возбудили дело против Microsoft в связи с нарушением антимонопольного законодательства. Корпорацию обвинили в том, что она использует монополию Windows на рынке ОС для настольных систем.

## 20 мая

В 1998 году произошел самый серьезный сбой в истории ИТ: вышел из строя телекоммуникационный спутник Galaxy 4 и миллионы пейджеров потеряли «слух и голос», ведь большинство операторов пейджинговой связи получали сигнал именно с него.

## 22 мая

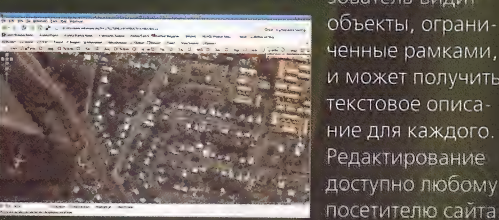
В 2006 году началась регистрация доменных имен в новом домене общего пользования .mobi (**www.mtld.mobi**), предназначенном для мобильных устройств. Этот домен используется для сайтов, адаптированных для смартфонов и КПК (WAP-сайты).

## 23 мая

В 1995 году на выставке SunWorld компания Sun официально представила первую редакцию Java (см. hi-Tech PRO 2/2006, с. 70) и браузер HotJava. Изначально новый язык программирования предназначался для бытовых устройств и назывался Oak (James Gosling).

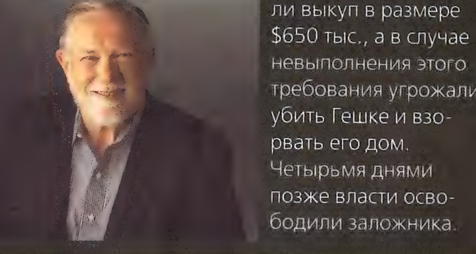
## 24 мая

В 2006 году был запущен проект WikiMapia (**wikimapia.org**). Он объединил информацию Google Maps с технологией «вики» для описания всей Земли. Просматривая карту WikiMapia, пользователь видит объекты, ограниченные рамками, и может получить текстовое описание для каждого. Редактирование доступно любому посетителю сайта.



## 26 мая

На площадке для парковки автомобилей Adobe Systems в 1992 году неизвестные похитили президента и одного из основателей компании Чарльза Гешке. Они назначили выкуп в размере $650 тыс., а в случае невыполнения этого требования угрожали убить Гешке и взорвать его дом. Четырьмя днями позже власти освободили заложника.



## 28 мая

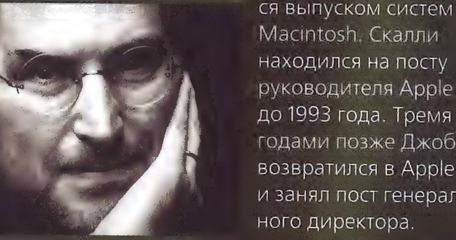
В 1998 году после предъявления Microsoft обвинений в нарушении антимонопольного законодательства корпорации снова был брошен вызов. Компания Gateway объявила о намерении предложить потребителям несколько веб-браузеров. И Microsoft неохотно предоставила Gateway разрешение устанавливать на настольных системах Netscape Navigator.

## 30 мая

В 2003 году аналитическая компания IDC (**www.idc.com**) сообщила, что по итогам I квартала первое место на мировом рынке серверов заняла компьютерная компания Hewlett-Packard. Что не удивительно, учитывая разнообразие выпускаемых HP серверных платформ.

## 31 мая

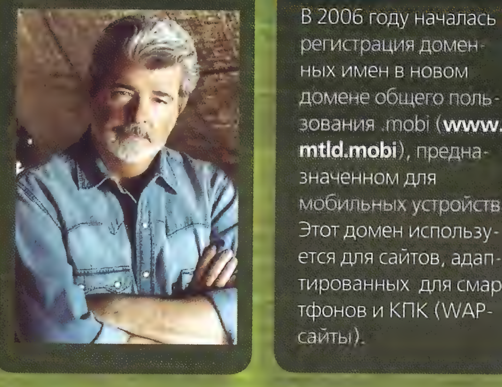
В ходе борьбы за власть с генеральным директором Apple Джоном Скалли один из основателей компании Стив Джобс в 1985 году потерял свой пост руководителя подразделения, занимающегося выпуском систем Macintosh. Скалли находился на посту руководителя Apple до 1993 года. Тремя годами позже Джобс возвратился в Apple и занял пост генерального директора.





## 14 мая

В 1944 году под городком Модесто в штате Калифорния родился гуру кино и спецэффектов Джордж Лукас (см. hi-Tech PRO 2/2006, с. 122). В 18 лет Лукас попал в автокатастрофу. Говорят, именно в больнице Джоджу привиделась сказка в трех частях, которая позднее материализовалась в виде трилогии Star Wars.



## 15 мая

В 1928 году на экранах появился первый мультипликационный герой – Микки-Маус (мультфильм «Plane Crazy»). Конечно, тогда он еще не имел голоса и мало походил на себя «взрослого». Позже его долгое время озвучивал сам Дисней.

## 16 мая

Международный день телекоммуникаций – праздник, отмечавшийся до Всемирного дня информационного общества, который появился в 2006 году. Праздник связан с созданием 17 мая 1865 года Международного телеграфного союза.

## 18 мая

В 1888 году в США была продемонстрирована первая граммофонная пластинка. Она была сделана из шеллака (немного позже производство перешло на пластмассу). И даже с появлением цифровых носителей она не утратила актуальности.

## 19 мая

Министерство юстиции США и власти 20 штатов в 1998 году возбудили дело против Microsoft в связи с нарушением антимонопольного законодательства. Корпорацию обвинили в том, что она использует монополию Windows на рынке ОС для настольных систем.

## 20 мая

В 1998 году произошел самый серьезный сбой в истории ИТ: вышел из строя телекоммуникационный спутник Galaxy 4 и миллионы пейджеров потеряли «слух и голос», ведь большинство операторов пейджинговой связи получали сигнал именно с него.

## 22 мая

В 2006 году началась регистрация доменных имен в новом домене общего пользования .mobi (**www.mtld.mobi**), предназначенном для мобильных устройств. Этот домен используется для сайтов, адаптированных для смартфонов и КПК (WAP-сайты).

## 23 мая

В 1995 году на выставке SunWorld компания Sun официально представила первую редакцию Java (см. hi-Tech PRO 2/2006, с. 70) и браузер HotJava. Изначально новый язык программирования предназначался для бытовых устройств и назывался Oak (James Gosling).

## 24 мая

В 2006 году был запущен проект WikiMapia (**wikimapia.org**). Он объединил информацию Google Maps с технологией «вики» для описания всей Земли. Просматривая карту WikiMapia, пользователь видит объекты, ограниченные рамками, и может получить текстовое описание для каждого. Редактирование доступно любому посетителю сайта.

## 26 мая

На площадке для парковки автомобилей Adobe Systems в 1992 году неизвестные похитили президента и одного из основателей компании Чарльза Гешке. Они назначили выкуп в размере $650 тыс., а в случае невыполнения этого требования угрожали убить Гешке и взорвать его дом. Четырьмя днями позже власти освободили заложника.





## 28 мая

В 1998 году после предъявления Microsoft обвинений в нарушении антимонопольного законодательства корпорации снова был брошен вызов. Компания Gateway объявила о намерении предложить потребителям несколько веб-браузеров. И Microsoft неохотно пре-

## 30 мая

В 2003 году аналитическая компания IDC (**www.idc.com**) сообщила, что по итогам I квартала первое место на мировом рынке серверов заняла компьютерная компания Hewlett-Packard.

## 31 мая

В ходе борьбы за власть с генеральным директором Apple Джоном Скалли один из основателей компании Стив Джобс в 1985 году потерял свой пост руководителя подразделения, занимающегося выпуском систем Macintosh. Скалли находился на посту руководителя Apple до 1993 года. Тремя

Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# Сетевые Пушкины и Блоки

Одно из интереснейших порождений Интернета – блоги – в свое время превратились в «стартовые площадки» для творчества. И появилась так называемая сетература, а писателем смог стать буквально каждый



Когда в середине 90-х на головы постсовковых обывателей свалился вездесущий Интернет, литература «бумажная» начала сдавать свои позиции. Мало того что стали появляться онлайновые книгособрания, например, библиотека Мошкова в 1994 году (интервью с ее создателем см. на с. 126), так еще и начались эксперименты с написанием коллективных произведений в форме гипертекста (причем не только в современном айтишном значении – текст со ссылками, а и в более общем – текст, который можно читать с любого места).

## О гипертексте

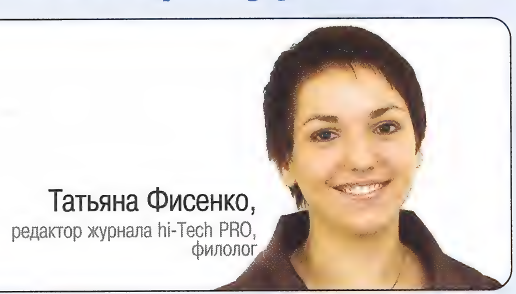
Слово «гипертекст» впервые употребил в 1965 году программист, математик и философ Теодор Нельсон в значении документа, составленного из небольших фрагментов текста таким образом, что их можно читать не только в одном определенном порядке, но и отдельными кусками — в зависимости от интересов читателей. Гипертексты не были порождением компьютера и среда их «обитания» не ограничивается цифровым пространством. Первый гипертекст в классической литературе встречается в дилогии об Алисе Льюиса Кэрролла. Эти произведения интересны своей постоянной нелинейностью: в мире Керролла возможно любое развитие событий, никакими законами логики или здравым смыслом не ограниченное – Алиса всегда может оказаться где угодно и с ней могут случиться невероятнейшие вещи (например, она съест гриб и уменьшится или окажется в лодке с козлом).

Первым большим гипертекстовым произведением стал единственный на сегодня на просторах РуЛиНета гиперроман под названием «РОМАН». Завязка в нем одна (несчастная история молодого человека по имени Роман), но вот вариантов событий – море. Начиная с первой сцены каждое слово, описывающее ситуацию, можно было использовать, чтобы создать собственное продолжение или предысторию. Таким образом, роман терял начало, конец и единую последовательность действий – разобраться в цепочке становилось труднее день ото дня, и через два года его закрыли.

Немного проще дело обстоит со стихотворными жанрами – например, в проектах «Буриме» (**burime.stih.ru**) и «Сад расходящихся хокку» (**hokku.netslova.ru**). Здесь последняя строка стиха дает толчок к следующему, и так – до бесконечности. Правда, требования довольно жестки: нужно сохранять размер классической японской поэзии, а в сонетах добавлять только одну строчку. Частенько авторы проходят «контроль качества» администраторами ресурса.

Конечно, справедливой и не очень критики автор «Сада расходящихся хокку» Роман Лейбов наслушался вдоволь. И каноны нарушает сетевая литература, и непрофессионалов в ней много. Но, как показывает история, в творчестве все открытия случались именно благодаря необычному подходу. Возможно, сетература станет началом литературы будущего.

## Сетературе быть?



Татьяна Фисенко, редактор журнала hi-Tech PRO, филолог

Литература в Сети – это скорее закономерно и естественно, нежели наоборот. Веками ее творили лишь избранные, а сегодня писать может абсолютно любой желающий. Это не хорошо и не плохо. Жаль только, что профессионализм сетераторов, увы, страдает. Поэтому некая избранность определенных ресурсов вполне оправдана, ведь те же хокку по всем правилам умеет писать далеко не каждый.

Я думаю, нынешним писателям стоит подключаться к сетературному процессу хотя бы косвенно. Возьмите, к примеру, Джоан Роулинг – она пишет продолжение знаменитого «Гарри Поттера» не без помощи читателей. На своем сайте **www.jkrowling.com** писательница предлагает, например, придумать сюжетные решения определенных ситуаций в книге или сочинить имена для новых персонажей. То есть интерактив с читателями, когда они становятся соавторами, присутствует. В разумных и оправданных количествах.

Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# тевые Пушкины и Блоки

тереснейших порождений Интернета – блоги – в свое время ись в «стартовые площадки» для творчества. И появилась так ая сетература, а писателем смог стать буквально каждый



ередине 90-х на головы постбывателей свалился вездесунет, литература «бумажная» ать свои позиции. Мало того оявляться онлайновые книгоапример, библиотека Мошкоду (интервью с ее создателем см. на с. 126), так еще и начались эксперименты с написанием коллективных произведений в форме гипертекста (причем не только в современном айтишном значении – текст со ссылками, а и в более общем – текст, который можно читать с любого места).

## О гипертексте

Слово «гипертекст» впервые употребил в 1965 году программист, математик и философ Теодор Нельсон в значении документа, составленного из небольших фрагментов текста таким образом, что их можно читать не только в одном определенном порядке, но и отдельными кусками — в зависимости от интересов читателей. Гипертексты не были порождением компьютера и среда их «обитания» не ограничивается цифровым пространством. Первый гипертекст в классической литературе встречается в дилогии об Алисе Льюиса Кэрролла. Эти произведения интересны своей постоянной нелинейностью: в мире Керролла возможно любое развитие событий, никакими законами логики или здравым смыслом не ограниченное – Алиса всегда может оказаться где угодно и с ней могут случиться невероятнейшие вещи (например, она съест гриб и уменьшится или окажется в лодке с козлом).

Первым большим гипертекстовым произведением стал единственный на сегодня на просторах РуЛиНета гиперроман под названием «РОМАН». Завязка в нем одна (несчастная история молодого человека по имени Роман), но вот вариантов событий – море. Начиная с первой сцены каждое слово, описывающее ситуацию, можно было использовать, чтобы создать собственное продолжение или предысторию. Таким образом, роман терял начало, конец и единую последовательность действий – разобраться в цепочке становилось труднее день ото дня, и через два года его закрыли.

Немного проще дело обстоит со стихотворными жанрами – например, в проектах «Буриме» (**burime.stih.ru**) и «Сад расходящихся хокку» (**hokku.netslova.ru**). Здесь последняя строка стиха дает толчок к следующему, и так – до бесконечности. Правда, требования довольно жестки: нужно сохранять размер классической японской поэзии, а в сонетах добавлять только одну строчку. Частенько авторы проходят «контроль качества» администраторами ресурса.

Конечно, справедливой и не очень критики автор «Сада расходящихся хокку» Роман Лейбов наслушался вдоволь. И каноны нарушает сетевая литература, и непрофессионалов в ней много. Но, как показывает история, в творчестве все открытия случались именно благодаря необычному подходу. Возможно, сетература станет началом литературы будущего.

## атуре быть?



сенко,
ch PRO,
филолог

а в Сети – это скорее законоственно, нежели наоборот. Веили лишь избранные, а сегоожет абсолютно любой желане хорошо и не плохо. Жаль рофессионализм сетераторов, увы, страдает. Поэтому некая избранность определенных ресурсов вполне оправдана, ведь те же хокку по всем правилам умеет писать далеко не каждый.

Я думаю, нынешним писателям стоит подключаться к сетературному процессу хотя бы косвенно. Возьмите, к примеру, Джоан Роулинг – она пишет продолжение знаменитого «Гарри Поттера» не без помощи читателей. На своем сайте **www.jkrowling.com** писательница предлагает, например, придумать сюжетные решения определенных ситуаций в книге или сочинить имена для новых персонажей. То есть интерактив с читателями, когда они становятся соавторами, присутствует. В разумных и оправданных количествах.

# Цифровое имя

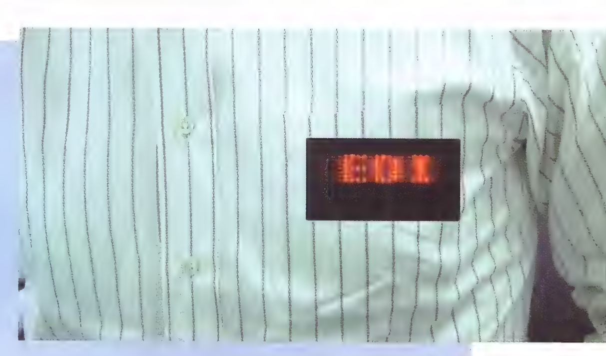
Запомнить имя человека на конференции или название экспоната на выставке, когда вокруг суета, как минимум, проблематично. И тут на помощь приходят высокие технологии. Для лучшего запоминания имен на таких вот массовых мероприятиях изобретен цифровой беджик (**www.led-badges.com**), который можно и к костюму прикрепить, и на витрину поставить. Да и жизнь официантов и работников сферы обслуживания этот девайс может упростить – их больше не будут звать: «Эй, девушка/молодой человек, покажите то-то и то-то!». Кроме того, это настоящая находка для организаторов научных конференций, где участники часто сидят очень далеко (в таком случае можно увеличить шрифт и сделать его ярче). Ведь если скромная бумажечка с именем и регалиями внимания не привлекает, то ярко горящие буквы – весьма и весьма. Как уверяют разработчики, даже люди с плохим зрением легко читают надписи на цифровом бедже.

Гаджет работает с помощью светодиодов – на нем высвечивается надпись красного или голубого цвета (кстати, первая разряжает батареи сильнее). Вводить текст можно как подключив к девайсу компьютер или КПК, так и вручную, с помощью трех контрольных клавиш быстрого ввода. Яркость и скорость смены надписей (их можно хранить до шести штук) также легко менять на свой выбор. Весит эта мини-визитка всего 28 грамм, а по размерам она чуть больше кредитной карточки. К одежде или экспонату выставки бедж крепится с помощью специального двойного магнитного держателя, который выдерживает десятикратный вес гаджета. Поэтому держаться он будет даже в самых экстремальных ситуациях – например, не упадет при быстром беге или если его зацепят чем-нибудь (для этого придется очень постараться). Девайс, как мы видим, мал да удал. И очень даже полезен для использования в самых разнообразных сферах – от обслуживания до проведения корпоративных съездов и выставок.

## О LED-бедже

Цифровой беджик умеет:
- сохранять до 6 сообщений по 256 символов каждое
- самостоятельно корректировать скорость смены надписей (до 9) и яркость (до 9 настроечных параметров)
- задавать все функции без использования компьютера с помощью встроенных кнопок программирования
- вводить и редактировать текст

Размеры беджа – 2,5 на 8 см.



Поставляется в комплекте с батарейками (работают без подзарядки до 18 часов) и магнитным держателем.

Преміум JAVA-ІГРИ по 9 грн SMS з кодом на номер 7900

00481964 Жага швидкості
00481917 War Diary Torpedo
00481997 CStrike Mobile
004819 Quest for Alliance 2
00481989 Остання зоряна битва
00481994 ТЮРЯГА
004813 ToCa Race Driver 3D
00481854 Повстання Антаресу
00481960 Майор Пейн
0048113 Hitman Криваві Гроші
00481913 Paid To Kill
00481958 Русалоньки
00481412 Дурак Interactive-2
004816 Джулия Ченел
00481705 3D Real Kamasutra

ТЕЛЕФОНИ ЯКІ ПІДТРИМУЮТЬ JAVA-ІГРИ

hiton www.hiton.com.ua
Гіпермаркет мобільних розваг wap.hiton.com.ua
JAVA-ІГРИ від 2 грн
АНІМАЦІЇ від 90 коп
ЗАСТАВКИ від 40 коп
+ МЕГА БОНУС БЕЗКОШТОВНО СОТНІ ЕРОТИЧНИХ ФОТОГАЛЕРЕЙ
MP3 ВІДЕО ПРОГРАМИ СЕРВІСИ
ВІДПРАВ SMS ЗІ СЛОВОМ HTPro НА НОМЕР 7500 2,5 грн
щоб поповнитись на та зайди до гіпермаркету

ІНСТРУКЦІЯ Увага! Для користування послугами у вас повинен бути активований та настроєний WAP.
Телефонуй негайно! (044) 502-01-13
www.hiton.com.ua

Ліцензія ДКЗУ № 009503 від 12.04.2001 р. ЗАТ "Київстар Дж. Ес.Ем." Ліцензія АА № 720189 від 29.12.2004 р. ЗАТ "Український Мобільний Зв'язок" Sash design games porting by Napalmchenko
Ліцензія НКРЗ АБ №222733 від 17.11.2005 р. ТОВ "АСТЕЛІТ" Ліцензія АВ №120093 від 18.05.2006 р. ЗАТ "Українські радіосистеми"

# Цифровое имя

Запомнить имя человека на конференции или название экспоната на выставке, когда вокруг суета, как минимум, проблематично. И тут на помощь приходят высокие технологии. Для лучшего запоминания имен на таких вот массовых мероприятиях изобретен цифровой беджик (**www.led-badges.com**), который можно и к костюму прикрепить, и на витрину поставить. Да и жизнь официантов и работников сферы обслуживания этот девайс может упростить – их больше не будут звать: «Эй, девушка/молодой человек, покажите то-то и то-то!». Кроме того, это настоящая находка для организаторов научных конференций, где участники часто сидят очень далеко (в таком случае можно увеличить шрифт и сделать его ярче). Ведь если скромная бумажечка с именем и регалиями внимания не привлекает, то ярко горящие буквы – весьма и весьма. Как уверяют разработчики, даже люди с плохим зрением легко читают надписи на цифровом бедже.

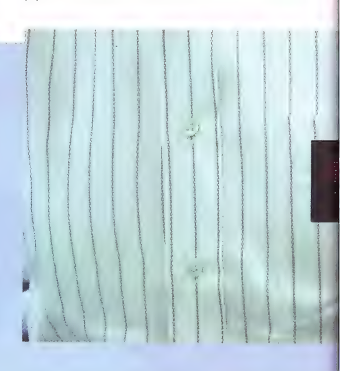
Гаджет работает с помощью светодиодов – на нем высвечивается надпись красного или голубого цвета (кстати, первая разряжает батареи сильнее). Вводить текст можно как подключив к девайсу компьютер или КПК, так и вручную, с помощью трех контрольных клавиш быстрого ввода. Яркость и скорость смены надписей (их можно хранить до шести штук) также легко менять на свой выбор. Весит эта мини-визитка всего 28 грамм, а по размерам она чуть больше кредитной карточки. К одежде или экспонату выставки бедж крепится с помощью специального двойного магнитного держателя, который выдерживает десят[...] гаджета. Поэтому держаться [...] же в самых экстремальных [...] например, не упадет при [...] или если его зацепят чем-[...] этого придется очень поста[...] вайс, как мы видим, мал да [...] даже полезен для использова[...] разнообразных сферах – о[...] ния до проведения корпора[...] дов и выставок.

## О LED-бедже

Цифровой беджик умеет:

- сохранять до 6 сообщений по 256 символов каждое
- самостоятельно корректировать скорость смены надписей (до 9) и яркость (до 9 настроечных параметров)
- задавать все функции без использования компьютера с помощью встроенных кнопок программирования
- вводить и редактировать текст

Размеры беджа – 2,5 на 8 см.



Поставляется в комплекте с бат[...] (работают без подзарядки до 18[...] магнитным держателем.

ПРЕМІУМ JAVA-ІГРИ по 9 грн SMS з кодом на номер 7900

00481927 Age Of Heroes III: Помста Орків
00481964 Жага швидкості
00481917 War Diary Torpedo
00481997 CStrike Mobile
00481922 Bunker 3D
004819 Quest for Alliance 2
00481989 Остання зоряна битва
00481994 ТЮРЯГА
004813 ToCa Race Driver 3D
00481892 Річковий шторм 3D
00481854 Повстання Антаресу
00481960 Майор Пейн
0048113 Hitman Криваві Гроші
00481913 Paid To Kill
00481614 Більярд на роздягання
00481958 Русалоньки
00481412 Дурак Interactive-2
004816 Джулія Ченел
00481705 3D Real Kamasutra

ТЕЛЕФОНИ ЯКІ ПІДТРИМУЮТЬ JAVA-ІГРИ

ІНСТРУКЦІЯ
Телефонуй негайно! (044) 502-01-13
www.hiton.com.ua

Ліцензія ДКЗУ № 009503 від 12.04.2001 р. ЗАТ "Київстар Дж. Ес.Ем." Ліцензія АА № 720189 від 29.12.2004 р. ЗАТ "Український Мобільний Зв'язок"

# Формула победы

Автогонки Формулы-1 — самый технологичный вид спорта. Техническое совершенство болида и расчет параметров трассы здесь ничуть не менее важны, чем мастерство пилота. О том, как современные компьютеры помогают побеждать в соревнованиях, нам рассказали представители Scuderia Ferrari — самой успешной команды последнего десятилетия




Владимир Куковский,
kukovsky@softpress.com.ua




Накануне первых австралийских стартов Гран-при Формулы-1 знатоки и фанаты автогонок строят свои прогнозы результатов чемпионата 2007. Большинство экспертов ставят на победу болидов Ferrari. «Эта машина способна на все», — пишет авторитетное издание Auto Motor und Sport (**auto-motor-und-sport.de**). Интригу нынешним гонкам придают новые правила Международной автомобильной федерации FIA, касающиеся параметров болидов и регламента соревнований. Череда побед Ferrari (пять из семи чемпионатов начиная с 2000 года) заставила организаторов ужесточить требования к прежним лидерам, давая фору их менее удачливым соперникам. Сложные ресурсоемкие расчеты всех параметров болида и трассы получают в этих условиях решающее значение.

## Компьютерный центр

Вычислительный центр Ferrari в итальянском городе Маранелло – это испытательная база мирового класса. Его построила в июле 2004 года корпорация AMD – технический партнер команды. Сегодня большинство из четырех сотен рабочих станций и серверов, объединенных в кластер, базируются на двухъядерных процессорах AMD Opteron. Его производительность составляет несколько миллиардов операций с плавающей точкой в секунду.

Новые технологии улучшают вычислительные возможности и позволяют оптимизировать работу ПО, используемого на всех этапах разработки и испытаний болида и при проведении гонок. Надо заметить, что Ferrari получила двухъядерные процессоры Opteron раньше других заказчиков. Эксплуатация первого кластера на базе новой платформы началась уже в январе 2005 года, а официальные продажи «оптеронов» стартовали лишь через несколько месяцев.

Сотрудничество AMD и Ferrari – это не только центр обработки данных на заводе в Маранелло. Сотрудники «конюшни гарцующих жеребцов» обеспечиваются персональными компьютерами и ноутбуками на базе двухъядерных процессоров AMD Turion, мобильными решениями для телеметрии, а также пользуются всесторонней консалтинговой поддержкой по всем вопросам информационных технологий. В свою очередь Ferrari дает производителю чипов великолепную площадку для демонстрации эффективности вычислительных платформ.

## Подготовка к соревнованиям

До соревнований вычислительному центру надо решить множество задач. Первая —

мулы-1 — самый
вид спорта. Техническое
болида и расчет
ассы здесь ничуть
ы, чем мастерство
как современные
могают побеждать
ях, нам
едставители
— самой
нды
сятилетия

# Формула победы




Владимир Куковский,
kukovsky@softpress.com.ua

уне первых австралийских тов Гран-при Формулы-1 знато- фанаты автогонок строят свои езультатов чемпионата 2007. экспертов ставят на победу бо- «Эта машина способна на все», ритетное издание Auto Motor **uto-motor-und-sport.de**). Ин- ним гонкам придают новые ждународной автомобильной А, касающиеся параметров бо-лидов и регламента соревнований. Череда побед Ferrari (пять из семи чемпионатов начиная с 2000 года) заставила организаторов ужесточить требования к прежним лидерам, давая фору их менее удачливым соперникам. Сложные ресурсоемкие расчеты всех параметров болида и трассы получают в этих условиях решающее значение.

## Компьютерный центр

Вычислительный центр Ferrari в итальянском городе Маранелло – это испытательная база мирового класса. Его построила в июле 2004 года корпорация AMD – технический партнер команды. Сегодня большинство из четырех сотен рабочих станций и серверов, объединенных в кластер, базируются на двухъядерных процессорах AMD Opteron. Его производительность составляет несколько миллиардов операций с плавающей точкой в секунду.

Новые технологии улучшают вычислительные возможности и позволяют оптимизировать работу ПО, используемого на всех этапах разработки и испытаний болида и при проведении гонок. Надо заметить, что Ferrari получила двухъядерные процессоры Opteron раньше других заказчиков. Эксплуатация первого кластера на базе новой платформы началась уже в январе 2005 года, а официальные продажи «оптеронов» стартовали лишь через несколько месяцев.

Сотрудничество AMD и Ferrari – это не только центр обработки данных на заводе в Маранелло. Сотрудники «конюшни гарцующих жеребцов» обеспечиваются персональными компьютерами и ноутбуками на базе двухъядерных процессоров AMD Turion, мобильными решениями для телеметрии, а также пользуются всесторонней консалтинговой поддержкой по всем вопросам информационных технологий. В свою очередь Ferrari дает производителю чипов великолепную площадку для демонстрации эффективности вычислительных платформ.

## Подготовка к соревнованиям

До соревнований вычислительному центру надо решить множество задач. Первая –


Испытание стихией: модель болида Ferrari в аэродинамической трубе

это расчет двигателя и других конструктивных элементов машины. Прежде чем машина предстанет в «железе», тысячи ее различных виртуальных модификаций проходят проверку на вычислительной платформе AMD. При разработке формы болида CAD-программы рассчитывают габариты кузова с точностью до миллиметра. Но компьютерное моделирование служит не только совершенству техники, но и безопасности пилотов. Новые модификации болидов обеспечивают сохранение жизни пилотов даже при лобовом столкновении на скорости 300 км/ч!

Вторая функция дата-центра – расчет аэродинамики кузова. На заводе в Маранелло имеется аэродинамическая труба, в которой проводятся испытания машин и их натурных моделей. Однако большая часть «продувок» осуществляется виртуально – в вычислительном центре. Расчет предусматривает многопоточные вычисления, и мультипроцессорные системы от AMD позволяют произвести его значительно быстрее, что помогает Ferrari быстро создавать новые машины. На соревнования нынешнего года выведены болиды с совершенно новой аэродинамикой, и первые результаты показали правильность их расчета.

Третья задача из серии подготовительных – оценка тестовых заездов. Проанализировать эти данные, систематизировать полученные результаты по базам данных и выдать рекомендации к соревнованиям – это тоже функция вычислительного центра.

## Гонки

Во время гонок все внимание зрителей приковано к гонщику и его машине. За кадром остается напряженная работа сотен специалистов, каждое мгновение поддерживающих пилота. Победа зависит от своевременного получения точной информации о болиде, о показателях двигателя, о трассе и других пилотах. Нужно рассчитать изменяющиеся погодные условия, мгновенно выдать рекомендации по времени пит-стопов, смены резины, дозаправок, смоделировать оптимальный скоростной режим. Когда счет идет на наносекунды, от производительности вычислительного центра реально зависит судьба первого места.

Каждый болид Ferrari снабжен почти полутора сотнями датчиков, которые в реальном времени передают в гараж сотню гигабайт параметрической информации за один заезд. Решение многопараметрических задач на многопроцессорных мультиядерных процессорах AMD высоко оценивается инженерами и гонщиками.

## После чемпионата

Гонка никогда не заканчивается. При подготовке к очередному чемпионату Ferrari использует вычислительные системы на базе процессоров AMD для анализа результатов предшествующих испытаний. Это позволяет своевременно внести усовершенствования в конструкцию двигателя и болида, а также сформировать оптимальную стратегию поведения пилота.

Но главный результат разработок Формулы-1 для массы автомобилистов всего мира – внедрение многочисленных изобретений в коммерческих машинах. Гонка рождает оригинальные технические решения, что ведет к огромному прогрессу как гоночных болидов, так и дорожных автомобилей. Самым известным примером серийной технологии, впервые представленной в чемпионате мира Формулы-1, можно считать антиблокировочную систему тормозов АБС, которой сегодня оснащается большинство новых автомобилей, а также антипробуксовочную систему АПС, которая впервые была представлена командой Ferrari в 1990 году.



**Шестикратный чемпион мира Михаэль Шумахер:** «Именно технология AMD64 помогла команде Ferrari получить конкурентное преимущество»

Чтобы оценить эффективность сотрудничества компаний на стыке информационных технологий и автомобилестроения, достаточно сравнить современных автомобиль с машиной двадцатилетней давности – результат налицо. А увидеть итоги совместной деятельности Ferrari и AMD еще проще. Надо лишь включить очередную трансляцию Формулы-1. hT


Разбор полетов Формулы-1 производится на базе анализа данных телеметрии

### Еще о Формуле-1

Официальный сайт чемпионата – **www.formula1.com**
Новости Формулы-1 – **www.f1news.ru**
Новости чемпионата 2007 – **www.itv-f1.com**
Новые правила Международной автомобильной федерации – **www.fia.com/sport/Regulations/f1regs.html**
Технологии Формулы-1 – **www.formula-1.com.ua**
Ferrari World – **www.ferrariworld.com**
Сотрудничество AMD и Ferrari – **www.amdboard.com/ferrari.html**


Испытание стихией: модель болида Ferrari в аэродинамической трубе

это расчет двигателя и других конструктивных элементов машины. Прежде чем машина предстанет в «железе», тысячи ее различных виртуальных модификаций проходят проверку на вычислительной платформе AMD. При разработке формы болида CAD-программы рассчитывают габариты кузова с точностью до миллиметра. Но компьютерное моделирование служит не только совершенству техники, но и безопасности пилотов. Новые модификации болидов обеспечивают сохранение жизни пилотов даже при лобовом столкновении на скорости 300 км/ч!

Вторая функция дата-центра – расчет аэродинамики кузова. На заводе в Маранелло имеется аэродинамическая труба, в которой проводятся испытания машин и их натурных моделей. Однако большая часть «продувок» осуществляется виртуально – в вычислительном центре. Расчет предусматривает многопоточные вычисления, и мультипроцессорные системы от AMD позволяют произвести его значительно быстрее, что помогает Ferrari быстро создавать новые машины. На соревнования нынешнего года выведены болиды с совершенно новой аэродинамикой, и первые результаты показали правильность их расчета.

Третья задача из серии подготовительных – оценка тестовых заездов. Проанализировать эти данные, систематизировать полученные результаты по базам данных и выдать рекомендации к соревнованиям – это тоже функция вычислительного центра.

## Гонки

Во время гонок все внимание зрителей приковано к гонщику и его машине. За кадром остается напряженная работа сотен специалистов, каждое мгновение поддерживающих пилота. Победа зависит от своевременного получения точной информации о болиде, о показателях двигателя, о трассе и других пилотах. Нужно рассчитать изменяющиеся погодные условия, мгновенно выдать рекомендации по времени пит-стопов, смены резины, дозаправок, смоделировать оптимальный скоростной режим. Когда счет идет на наносекунды, от производительности вычислительного центра реально зависит судьба первого места.

Каждый болид Ferrari снабжен почти полутора сотнями датчиков, которые в реальном времени передают в гараж сотню гигабайт параметрической информации за один заезд. Решение многопараметрических задач на многопроцессорных мультиядерных процессорах AMD высоко оценивается инженерами и гонщиками.

## После чемпионата

Гонка никогда не заканчивается. При подготовке к очередному чемпионату Ferrari использует вычислительные системы на базе процессоров AMD для анализа результатов предшествующих испытаний. Это позволяет своевременно внести усовершенствования в конструкцию двигателя и болида, а также сформировать оптимальную стратегию поведения пилота.

Но главный результат разработок Формулы-1 для массы автомобилистов всего мира – внедрение многочис[...] ретений в коммерческих ма[...] рождает оригинальные техни[...] ния, что ведет к огромному [...] гоночных болидов, так и до[...] мобилей. Самым известным [...] рийной технологии, впервые [...] ной в чемпионате мира Форму[...] считать антиблокировочную [...] мозов АБС, которой сегодня [...] большинство новых автомоби[...] антипробуксовочную систему[...] рая впервые была представле[...] Ferrari в 1990 году.

Чтобы оценить эффективнос[...] чества компаний на стыке инфо[...] технологий и автомобилестро[...] точно сравнить современных [...] с машиной двадцатилетней да[...] зультат налицо. А увидеть ит[...] ной деятельности Ferrari и AMD[...] Надо лишь включить очеред[...] цию Формулы-1.


Шестикратный чемпион мира Миха[...] технология AMD64 помогла команде Ferra[...] конкурентное преимущество»

Ещ[...]
Официальный [...]
w[...]
Новости Формулы-1 [...]
Новости чемпионата 2007 [...]
Новые правил[...]
автомобил[...]
www.fia.com/sport/Regula[...]
Технологии Формулы-1 – www[...]
Ferrari World – www[...]
Сотрудничест[...]
www.amdboard[...]


Разбор полетов Формулы-1 производится на базе анализа данных телеметрии

# Киноанонс

Магическое число майского киноанонса – тройка. Ибо на экран выходят целых три мировых премьеры, причем все они являются третьими сиквелами. Итак, ожидаем третьи серии «Пиратов Карибского моря», «Человека–паука» и, конечно же, «Шрека»

## Пираты Карибского моря: на краю земли



***Жанр:** сказка про пиратов ☺*
***Режиссер:** Гор Вербински («Пираты Карибского моря 1, 2»)*
***В ролях:** Джонни Депп («Пираты Карибского моря 1, 2», «Шоколадная фабрика Вилли Вонки»), Орландо Блум («Пираты Карибского моря 1, 2», «Троя», «Властелин колец»), Кейра Найтли («Гордость и предубеждение», «Пираты Карибского моря 1, 2»)*
***Сайт:** disney.go.com/disneypictures/pirates/*
***IMDB:** www.imdb.com/title/tt0449088/*

Известному библейскому старцу довелось проплавать во чреве кита три дня. Не менее известному пирату пришлось провести в брюхе кракена целый год! Но, по-видимому, даже пребывание в пищеварительном тракте самого Ктулху никоим образом не повлияет на здоровье и жизнерадостность обаятельного героя Джонни Деппа. С чем его и поздравим в день мировой премьеры – 24 мая. Стоит также отметить тот факт, что третья часть снималась одновременно с «Сундуком мертвеца» и... практически без сценария. Концовку фильма съемочная группа додумывала уже по ходу работы над картиной.
Да, и небольшой сюрприз для любителей рок-н-ролла: в эпизодической роли отца Джека Воробья фанаты «Роллинг Стоунз» смогут лицезреть самого Кита Ричардса. Говорят, режиссеру пришлось изрядно побегать за музыкантом, чтобы уговорить его на эту маленькую шалость...



## Шрек третий




***Жанр:** анимационный фильм/фэнтези*
***Режиссер:** Крис Миллер («Мадагаскар»)*
***Голоса персонажей:** Майк Майерс («Шрек 1, 2»), Эдди Мерфи («Шрек 1, 2», «Дом с приколами»), Антонио Бандерас («Легенда Зорро», «Шрек 2»), Камерон Диаз («Банды Нью-Йорка», «Шрек 1, 2»)*
***Сайт:** www.shrek.com*
***IMDB:** www.imdb.com/title/tt0413267/*

А вот еще одно явление народу подзабытого героя: зеленый милашка-людоед готов к очередной серии похождений. На сей раз Шреку предстоят поиски наследника на престол Сказочной Страны, в то время как его благоверная будет сдерживать войска претендующего на тот же королевский трон Прекрасного Принца. И добавить тут, собственно, нечего: просмотр третьей части Шрека – обязательный пункт в майской кинопрограмме, как детской, так и взрослой.
И, разумеется, практически одновременно с выходом зеленого безобразника на большие экраны ожидается появление одноименной и односюжетной компьютерной игры. Ну а качество зарубежных игр «по фильмам» все-таки значительно превышает качество отечественных проектов, хотя преследует те же рекламные цели.

тическое число майского киноанонса – тройка. Ибо на экран выходят целых три
овых премьеры, причем все они являются третьими сиквелами. Итак, ожидаем
тьи серии «Пиратов Карибского моря», «Человека–паука» и, конечно же, «Шрека»

# ираты Карибского моря:
## а краю земли

*сказка про пиратов ☺*
***сер:** Гор Вербински («Пираты Карибского*
*, 2»)*
***х:** Джонни Депп («Пираты Карибского моря*
*Шоколадная фабрика Вилли Вонки»),*
*до Блум («Пираты Карибского моря 1, 2»,*
*», «Властелин колец»),*
*Найтли («Гордость и предубеждение»,*
*ты Карибского моря 1, 2»)*
*disney.go.com/disneypictures/pirates/*
*www.imdb.com/title/tt0449088/*



тному библейскому старцу довелось про-
ть во чреве кита три дня. Не менее извест-
пирату пришлось провести в брюхе кракена
й год! Но, по-видимому, даже пребывание
еварительном тракте самого Ктулху никоим
зом не повлияет на здоровье и жизнерадос-
ь обаятельного героя Джонни Деппа. С чем
поздравим в день мировой премьеры –
я. Стоит также отметить тот факт, что третья
снималась одновременно с «Сундуком мер-
» и... практически без сценария. Концовку
ма съемочная группа додумывала уже по
работы над картиной.
небольшой сюрприз для любителей рок-н-ролла: в эпизодической
отца Джека Воробья фанаты «Роллинг Стоунз» смогут лицезреть
о Кита Ричардса. Говорят, режиссеру пришлось изрядно побегать
ыкантом, чтобы уговорить его на эту маленькую шалость...



# Шрек третий




***Жанр:** анимационный фильм/фэнтези*
***Режиссер:** Крис Миллер («Мадагаскар»)*
***Голоса персонажей:** Майк Майерс («Шрек 1, 2»), Эдди Мерфи («Шрек 1, 2», «Дом с приколами»), Антонио Бандерас («Легенда Зорро», «Шрек 2»), Камерон Диаз («Банды Нью-Йорка», «Шрек 1, 2»)*
***Сайт:** www.shrek.com*
***IMDB:** www.imdb.com/title/tt0413267/*

А вот еще одно явление народу подзабытого героя: зеленый милашка-людоед готов к очередной серии похождений. На сей раз Шреку предстоят поиски наследника на престол Сказочной Страны, в то время как его благоверная будет сдерживать войска претендующего на тот же королевский трон Прекрасного Принца.

И добавить тут, собственно, нечего: просмотр третьей части Шрека – обязательный пункт в майской кинопрограмме, как детской, так и взрослой.

И, разумеется, практически одновременно с выходом зеленого безобразника на большие экраны ожидается появление одноименной и односюжетной компьютерной игры. Ну а качество зарубежных игр «по фильмам» все-таки значительно превышает качество отечественных проектов, хотя преследует те же рекламные цели.

# Человек-паук 3




***Жанр:** фантастический экшен/экранизация комикса*
***Режиссер:** Сэм Рейми («Человек-паук 1, 2»)*
***В ролях:** Тоби Макгуайр («Человек-паук 1, 2», «Фаворит»), Кирстен Данст («Человек-паук 1, 2», «Улыбка Моны Лизы»), Джеймс Франко («Тристан + Изольда»)*
***Сайт:** spiderman3.sonypictures.com*
***IMDB:** www.imdb.com/title/tt0413300/*

Вот вы все – компьютерные спецэффекты да компьютерные спецэффекты... А между прочим, для съемок одной из сцен Spiderman 3 создателям фильма пришлось раскрашивать 600 латексных воздушных шариков в «паутину» вручную! Маркером. Так-то вот, и никаких «Силикон-графиксов»...
Ну а если отбросить в сторону технические подробности – на сей раз Питеру Паркеру, известному также под сетчатой личиной Человека-паука, предстоит сражаться не только с плохими дядьками с железными щупальцами. Наипервейшим врагом на сей раз станет сам Спайдермен, вернее, его Темная Сущность, взявшаяся неведомо откуда и придающая ему даже «сверхпаучьи» силы. «Боян!» – с негодованием скажете вы и окажетесь абсолютно правы. Но в кинотеатр все равно ведь все пойдем... на шарики посмотреть...



## мотрите далее:

- «Крокодил» – фильм ужасов
- «Призраки Гойи» – биографическая история художника от Милоша Формана
- Hors De Prix» – романтическая комедия с Одри Тоту
- «Зодиак» – триллер о серийном убийце, основанный на реальных событиях
- «В стране женщин» – мелодраматическая комедия
- «Красный жемчуг любви» – российско-украинская мелодрама
- «Экватор» – российская «армейская» комедия

# Нелепей вымысла

***Жанр:** комедия положений*
***Режиссер:** Марк Фостер («Бал монстров», «Волшебная страна»)*
***В ролях:** Уилл Фаррелл («Колдунья», «Эльф»), Эмма Томпсон («Моя ужасная няня», «Мечтая об Аргентине»), Дастин Хоффман («Парфюмер», «Знакомство с Факерами»)*
***Сайт:** www.sonypictures.com/movies/strangerthanfiction/*
***IMDB:** www.imdb.com/title/tt0420223/*

Задумывались ли вы когда-либо, что все, что с вами происходит в жизни, на самом деле плод чьего-то вымысла? Герой этой комедии, Гарольд Крик (Уилл Фаррелл) тоже не подозревал об этом, ровно до тех пор, пока не услышал голос, нашептывающий ему в ухо его дальнейшую судьбу. Шизофрения? Банально. Божественное вмешательство? Гораздо хуже – оказывается, поблизости ни в чем не подозревающая писательница творит очередной роман. И волею случая главный персонаж носит то же самое имя и совершает те же самые поступки. И все бы ничего, только вот, судя по всему, писательнице явно надоедает писать роман, и она решает «замочить» своего протагониста...
Эта милая комедия обошлась даже без звездного состава (не считая того, что одну из второстепенных ролей исполнил Дастин Хоффман). К слову, как и «Пираты», фильм тоже содержит «пасхальное яйцо» для меломанов – во многих его сценах весьма изящно обыгрываются песни «Битлз».

## Человек-паук 3




***Жанр:*** *фантастический экшен/экранизация комикса*
***Режиссер:*** *Сэм Рейми («Человек-паук 1, 2»)*
***В ролях:*** *Тоби Макгуайр («Человек-паук 1, 2», «Фаворит»), Кирстен Данст («Человек-паук 1, 2», «Улыбка Моны Лизы»), Джеймс Франко («Тристан + Изольда»)*
***Сайт:*** *spiderman3.sonypictures.com*
***IMDB:*** *www.imdb.com/title/tt0413300/*

Вот вы все – компьютерные спецэффекты да компьютерные спецэффекты... А между прочим, для съемок одной из сцен Spiderman 3 создателям фильма пришлось раскрашивать 600 латексных воздушных шариков в «паутину» вручную! Маркером. Так-то вот, и никаких «Силикон-графиксов»...
Ну а если отбросить в сторону технические подробности – на сей раз Питеру Паркеру, известному также под сетчатой личиной Человека-паука, предстоит сражаться не только с плохими дядьками с железными щупальцами. Наипервейшим врагом на сей раз станет сам Спайдермен, вернее, его Темная Сущность, взявшаяся неведомо откуда и придающая ему даже «сверхпаучьи» силы. «Боян!» – с негодованием скажете вы и окажетесь абсолютно правы. Но в кинотеатр все равно ведь все пойдем... на шарики посмотреть...



### Смотрите далее:

- «Крокодил» – фильм ужасов
- «Призраки Гойи» – биографическая история художника от Милоша Формана
- Hors De Prix» – романтическая комедия с Одри Тоту
- «Зодиак» – триллер о серийном убийце, основанный на реальных событиях
- «В стране женщин» – мелодраматическая комедия
- «Красный жемчуг любви» – российско-украинская мелодрама
- «Экватор» – российская «армейская» комедия




## Нелепей вымысла

***Жанр:*** *комедия положений*
***Режиссер:*** *Марк Фостер («Бал монстров», «Волшебная ст*
***В ролях:*** *Уилл Фаррелл («Колдунья», «Эльф»), Эмма Том ужасная няня», «Мечтая об Аргентине»), Дастин Хоффма («Парфюмер», «Знакомство с Факерами»)*
***Сайт:*** *www.sonypictures.com/movies/strangerthanfiction/*
***IMDB:*** *www.imdb.com/title/tt0420223/*

Задумывались ли вы когда-либо, что все, что с вам ходит в жизни, на самом деле плод чьего-то вымы этой комедии, Гарольд Крик (Уилл Фаррелл) тоже вал об этом, ровно до тех пор, пока не услышал го тывающий ему в ухо его дальнейшую судьбу. Шиз Банально. Божественное вмешательство? Гораздо зывается, поблизости ни в чем не подозревающая ца творит очередной роман. И волею случая главн носит то же самое имя и совершает те же самые п все бы ничего, только вот, судя по всему, писатель надоедает писать роман, и она решает «замочить» тагониста...
Эта милая комедия обошлась даже без звездного (не считая того, что одну из второстепенных ролей Дастин Хоффман). К слову, как и «Пираты», филь содержит «пасхальное яйцо» для меломанов – во сценах весьма изящно обыгрываются песни «Битл

# По эту сторону экрана: РОБОТЫ

Алексей Шелухин, shelukhin@hi-tech.ua

Продолжая рассказ о знаковых кинооткрытиях в хай-теке, грех не уделить особое внимание, пожалуй, наиболее популярному из них — роботам. Ведь со многими «умными железками», которым прочат повсеместное внедрение в нашу жизнь, мы впервые познакомились именно на больших экранах



Мало того что кинематограф без устали потчует нас пищей для души и ума, он еще и на собственные открытия способен. Причем не какие-нибудь, а самые что ни на есть судьбоносные!

Пожалуй, именно таковым являются роботы. «Искусственные люди» и электронные помощники уже давно перешагнули грань между выдумкой и реальной жизнью, их функциональность и надежность порой просто шокируют, да и практически ни один фантастический фильм сегодня без них не обходится. А ведь именно кинематограф во многом повлиял на то, что ряды востребованных роботов с каждым днем пополняются новыми экземплярами. От роботов-домохозяек, массажистов и охранников до роботов-учителей, врачей и отважных луноходов...

## Начало пути

Роботы в самом общем, изначальном и примитивном понимании были известны еще в древнем мире. Начиная с XV века они стали стремительно «эволюционировать». Так, в 1495 году первый чертеж человекоподобного робота был сделан Леонардо да Винчи (*en.wikipedia.org/wiki/Leonardo's_robot*): записи, найденные в 1950-х, содержали детальные чертежи механического рыцаря, способного сидеть, раздвигать руки, двигать головой и открывать забрало. Механическую утку и первого работающего робота — андроида, играющего на флейте, — создал в 1738 году французский механик и изобретатель Жак де Вокансон. В литературе роботы впервые появились в рассказе Гоффмана «Песчаный человек» (1817), в котором орудует механическая женщина, а в 1865 году вышло произведение «Паровой человек из прерий» Эдварда Эллиса. Ну а затем настал и час кино.

# эту сторону экрана: РОБОТЫ

Алексей Шелухин, shelukhin@hi-tech.ua

кая рассказ о знаковых кинооткрытиях в хай-теке, грех не уделить внимание, пожалуй, наиболее популярному из них — роботам. Ведь ими «умными железками», которым прочат повсеместное внедрение жизнь, мы впервые познакомились именно на больших экранах



Мало того что кинематограф без устали потчует нас пищей для души и ума, он еще и на собственные открытия способен. Причем не какие-нибудь, а самые что ни на есть судьбоносные!

Пожалуй, именно таковым являются роботы. «Искусственные люди» и электронные помощники уже давно перешагнули грань между выдумкой и реальной жизнью, их функциональность и надежность порой просто шокируют, да и практически ни один фантастический фильм сегодня без них не обходится. А ведь именно кинематограф во многом повлиял на то, что ряды востребованных роботов с каждым днем пополняются новыми экземплярами. От роботов-домохозяек, массажистов и охранников до роботов-учителей, врачей и отважных луноходов...

**Начало пути**

Роботы в самом общем, изначальном и примитивном понимании были известны еще в древнем мире. Начиная с XV века они стали стремительно «эволюционировать». Так, в 1495 году первый чертеж человекоподобного робота был сделан Леонардо да Винчи (*en.wikipedia.org/wiki/Leonardo's_robot*): записи, найденные в 1950-х, содержали детальные чертежи механического рыцаря, способного сидеть, раздвигать руки, двигать головой и открывать забрало. Механическую утку и первого работающего робота — андроида, играющего на флейте, — создал в 1738 году французский механик и изобретатель Жак де Вокансон. В литературе роботы впервые появились в рассказе Гоффмана «Песчаный человек» (1817), в котором орудует механическая женщина, а в 1865 году вышло произведение «Паровой человек из прерий» Эдварда Эллиса. Ну а затем настал и час кино.

# Роботы бывают разные...

**Классификация современных роботов**

- **Промышленные роботы** (для управления, сварки, покраски, упаковки, шлифовки, полировки и т. д. с большим спектром применения и по точности; впервые появились в 70-е годы XX века).
- **Военные роботы** (пехота, саперы, транспортные средства; подготовка роботоармии, состоящей из воздушных сил и пехоты, должна быть завершена в течение ближайших 10 лет, а к 2015 году исследовательский центр DARPA (США) планирует сделать одну треть транспортных средств, состоящих на вооружении США, беспилотными).
- **Роботы-охранники** (составляющая охранных комплексов торговых центров, аэропортов и других публичных мест; активно применялись на чемпионате мира по футболу-2006 в Германии).
- **Роботы для дома** (бытовые роботизированные устройства, роботы-няни, домохозяйки, уборщики и т. д.; активно продвигаются Японией, Китаем и Южной Кореей).
- **Роботы для игр и развлечений** (как правило, электронные аналоги домашних животных; появились в начале XXI века).
- **Роботы для медицины** (становятся неотъемлемой частью современных клиник; наиболее востребована хирургическая система da Vinci компании Intuitive Surgical).
- **Космические роботы** (для исследование космоса; в 2004 году NASA впервые провело полевые испытания космического робота (беспилотного аппарата) на орбите Земли).

## Судьбоносный кинодебют

Первой «экранизацией» робота можно считать культовый фильм «Метрополис» Фрица Ланга (1927 год) — самый дорогой проект за всю историю немецкого немого кино. Главный хайтешный элемент этого конструктивистского шедевра — робот-женщина, созданный персонажем-ученым Ротвангом, — был практически неотличим от человека. Первой же удачной реализацией робота из «Метрополиса» спустя почти 80 лет, видимо, можно считать разработку японских ученых под руководством профессора Хироси Ишигуру из университета Осаки. Зовут андроида (с внешностью симпатичной японской девушки) Repliee Q1. К слову, до Q1 Ишигуру создал Repliee R1 — робота в образе 5-летней японской девочки.

## Друзья или враги?

После «Метрополиса» напичканные электроникой герои и органические «сверхлюди» стали одними из самых востребованных персонажей кинематографа. Причем растущая армия киношных роботов разделилась на две категории — добрых помощников и злых уничтожителей. Главным архитектором образа «опасного робота» стал Айзек Азимов. В рассказе «Хоровод» (1942) из цикла произведений «Я, робот» впервые упоминались три знаменитых закона робототехники, ставшие основой для одноименного фильма, с успехом отгремевшего в кинотеатрах. Но еще до «I, Robot», затрагивающего тему опасности роботов, в 1981 году был зафиксирован случай с летальным исходом — Кензи Урада, рабочий завода Kawasaki, стал первой официальной жертвой, погибшей от руки робота. К слову, за людей переживал и Стэнли Кубрик: опасность роботов показана в «2001: Космическая Одиссея».

Началом же культа «добрых машин» можно считать творение Джорджа Лукаса «Звездные войны» (см. hi-Tech PRO 2/2006, с. 122). Харизматичные роботы R2-D2 и C-3PO, дизайн и «формфактор» которых заимствуют многие модели современных бытовых роботов, доказали, что любить можно даже безруких и безногих электронных помощников...

Ну а самым культовым роботом, перекочевавшим в реальную жизнь, по праву стал Робокоп. Одноименная картина (см. hi-Tech PRO 4/2007, с. 120) дала поистине «эталонного» робота-полицейского, практическая реализация которого в наши дни достигла серьезных масштабов.

## Я, робот (2004) I, Robot




**Фантастический триллер;**
**110 мин.; рус., eng. Dolby Digital 5.1; 1 DVD**
**Страна**: США
**Режиссер**: Алекс Пройас
**В ролях**: Уилл Смит, Бриджет Мойнхан, Алан Тьюдик, Джеймс Кромуэлл, Брюс Гринвуд, Адриан Рикард, Чи МакБрайд
**Профиль IMDb**: imdb.com/title/tt0343818/

Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием позволить, чтобы человеку был причинен вред. Робот должен подчиняться приказам человека, за исключением тех, которые противоречат первому пункту. И, наконец, робот должен защищать самого себя, если только его действия не противоречат первому и второму пунктам. Эти три «закона робототехники», сформулированные известным фантастом Айзеком Азимовым, и послужили эпиграфом к последнему на сегодня блокбастеру о роботах.

Очевидно, DVD-релиз фильма «Я, робот» освежит любую видеоколлекцию. Жаль только, что издатели ограничились однодисковым релизом. Ведь 20 минут истории, смешных дублей и комментариев Алекса Пройаса явно недостаточно тому, кто был впечатлен интересной картиной. Единственная отдушина — 30-страничная подборка фотографий. Интересно также, что помимо робота NS-5 в фильме засветилась одна из последних разработок компании Audi — шикарный автомобиль Audi Le Mans Quattro. А внимательный зритель наверняка заметит, как в одном из окон антикварного магазинчика мелькает вездесущий робот-собачка AIBO.

Диск предоставлен интернет-магазином по прокату и продажам лицензионных DVD-дисков — компанией Yakaboo (www.yakaboo.com)



# Знай наших!

Советское кино внесло и свою лепту в историю эволюции роботов. Например, запомнивший-ся детям на всю жизнь строгий, но справедливый Мойдодыр. Сходство с охотившимся за чумазым мальчиком помощником всех мам можно найти во многих моделях роботизированных нянь и домохозяек.

После «Мойдодыра» добрые советские сказочники экранизировали «Волшебника Изумрудного города» (картина «Волшебник страны Оз»), в котором искавший себе сердце робот Железный Дровосек рубил лес.

Ну и, конечно же, Электроник! Герой одноименного культового советского фильма — дружелюбный андроид Сыроежкин — противостоял злодеям (во главе с Ури) в паре со своим верным четвероногим роботом-другом. Чем не первый AIBO?..



Самый известный советский андроид — мастер на все руки Электроник, «клон» Сережи Сыроежкина

## Лихорадка роботизации

Интересно, что на многие киберорганизмы и бытовых роботов мы уже и внимание обращать перестали: дескать, подумаешь, робот!.. Может, поэтому и у самих «железок» на этой почве начали возникать «комплексы» (как у робота Марвина из «Автостопом по Галактике»)?..

С другой стороны, сумасшедшее развитие технологий одаряет представителей искусственного интеллекта порой немыслимыми «фичами», приближая нас, людей, к рубежу повсеместного их внедрения. И кто знает, возможно, последние киноистории, так или иначе связанные с роботами, — без малого предсказания? Тогда их подтверждения ждать осталось совсем недолго... hT

# Роботы бывают разные...

**Классификация современных роботов**

- **Промышленные роботы** (для управления, сварки, покраски, упаковки, шлифовки, полировки и т. д. с большим спектром применения и по точности; впервые появились в 70-е годы XX века).
- **Военные роботы** (пехота, саперы, транспортные средства; подготовка роботоармии, состоящей из воздушных сил и пехоты, должна быть завершена в течение ближайших 10 лет, а к 2015 году исследовательский центр DARPA (США) планирует сделать одну треть транспортных средств, состоящих на вооружении США, беспилотными).
- **Роботы-охранники** (составляющая охранных комплексов торговых центров, аэропортов и других публичных мест; активно применялись на чемпионате мира по футболу-2006 в Германии).
- **Роботы для дома** (бытовые роботизированные устройства, роботы-няни, домохозяйки, уборщики и т. д.; активно продвигаются Японией, Китаем и Южной Кореей).
- **Роботы для игр и развлечений** (как правило, электронные аналоги домашних животных; появились в начале XXI века).
- **Роботы для медицины** (становятся неотъемлемой частью современных клиник; наиболее востребована хирургическая система da Vinci компании Intuitive Surgical).
- **Космические роботы** (для исследование космоса: в 2004 году NASA впервые провело полевые испытания космического робота (беспилотного аппарата) на орбите Земли).

## Судьбоносный кинодебют

Первой «экранизацией» робота можно считать культовый фильм «Метрополис» Фрица Ланга (1927 год) — самый дорогой проект за всю историю немецкого немого кино. Главный хайтешный элемент этого конструктивистского шедевра — робот-женщина, созданный персонажем-ученым Ротвангом, — был практически неотличим от человека. Первой же удачной реализацией робота из «Метрополиса» спустя почти 80 лет, видимо, можно считать разработку японских ученых под руководством профессора Хироси Ишигуру из университета Осаки. Зовут андроида (с внешностью симпатичной японской девушки) Repliee Q1. К слову, до Q1 Ишигуру создал Repliee R1 — робота в образе 5-летней японской девочки.

## Друзья или враги?

После «Метрополиса» напичканные электроникой герои и органические «сверхлюди» стали одними из самых востребованных персонажей кинематографа. Причем растущая армия киношных роботов разделилась на две категории — добрых помощников и злых уничтожителей. Главным архитектором образа «опасного робота» стал Айзек Азимов. В рассказе «Хоровод» (1942) из цикла произведений «Я, робот» впервые упоминались три знаменитых закона роботехники, ставшие основой для одноименного фильма, с успехом отгремевшего в кинотеатрах. Но еще до «I, Robot», затрагивающего тему опасности роботов, в 1981 году был зафиксирован случай с летальным исходом — Кензи Урада, рабочий завода Kawasaki, стал первой официальной жертвой, погибшей от руки робота. К слову, за людей переживал и Стэнли Кубрик: опасность роботов показана в «2001: Космическая Одиссея».

Началом же культа «добрых машин» можно считать творение Джорджа Лукаса «Звездные войны» (см. hi-Tech PRO 2/2006, с. 122). Харизматичные роботы R2-D2 и C-3PO, дизайн и «формфактор» которых заимствуют многие модели современных бытовых роботов, доказали, что любить можно даже безруких и безногих электронных помощников...

Ну а самым культовым роботом, перекочевавшим в реальную жизнь, по праву стал Робокоп. Одноименная картина (см. hi-Tech PRO 4/2007, с. 120) дала поистине «эталонного» робота-полицейского, практическая реализация которого в наши дни достигла серьезных масштабов.

# Знай наших!

Советское кино внесло и свою лепту в историю эволюции роботов. Например, запомнившийся детям на всю жизнь строгий, но справедливый Мойдодыр. Сходство с охотившимся за чумазым мальчиком помощником всех мам можно найти во многих моделях роботизированных нянь и домохозяек.

После «Мойдодыра» добрые советские сказочники экранизировали «Волшебника Изумрудного города» (картина «Волшебник страны Оз»), в котором искавший себе сердце робот Железный Дровосек рубил лес.

Ну и, конечно же, Электроник! Герой одноименного культового советского фильма — дружелюбный андроид Сыроежкин — противостоял злодеям (во главе с Ури) в паре со своим верным четвероногим роботом-другом. Чем не первый AIBO?..



Самый известный советский андроид – мастер на все руки Электроник, «клон» Сережи Сыроежкина



## Я, робот (2004

110 мин. Рус., Eng Dolby Digital 5.1

**Фантастический триллер; 110 мин.; рус., eng. Dolby Digital 5.**
**Страна**: США
**Режиссер**: Алекс Пройас
**В ролях**: Уилл Смит, Бриджет М Джеймс Кромуэлл, Брюс Грин Чи МакБрайд
**Профиль IMDb**: imdb.com/title/ tt0343818/

Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием позволить, чтобы человеку был причинен вред. Робот должен подчиняться приказам человека, за исключением тех, которые противоречат первому пункту. И, наконец, робот должен защищать самого себя, действия не противоречат перв там. Эти три «закона робототех ванные известным фантастом А и послужили эпиграфом к посл блокбастеру о роботах.

Очевидно, DVD-релиз фильма любую видеоколлекцию. Жаль ли ограничились однодисковы минут истории, смешных дубле Алекса Пройаса явно недостат впечатлен интересной картино отдушина — 30-страничная по Интересно также, что помимо ме засветилась одна из послед пании Audi — шикарный автомо Quattro. А внимательный зрите тит, как в одном из окон антикв мелькает вездесущий робот-со

Диск предоставлен интернет-магазино лицензионных DVD-ди

## Лихорадка роботизаци

Интересно, что на многие ки и бытовых роботов мы уже и вн щать перестали: дескать, подума Может, поэтому и у самих «железок ве начали возникать «комплексы» Марвина из «Автостопом по Галак

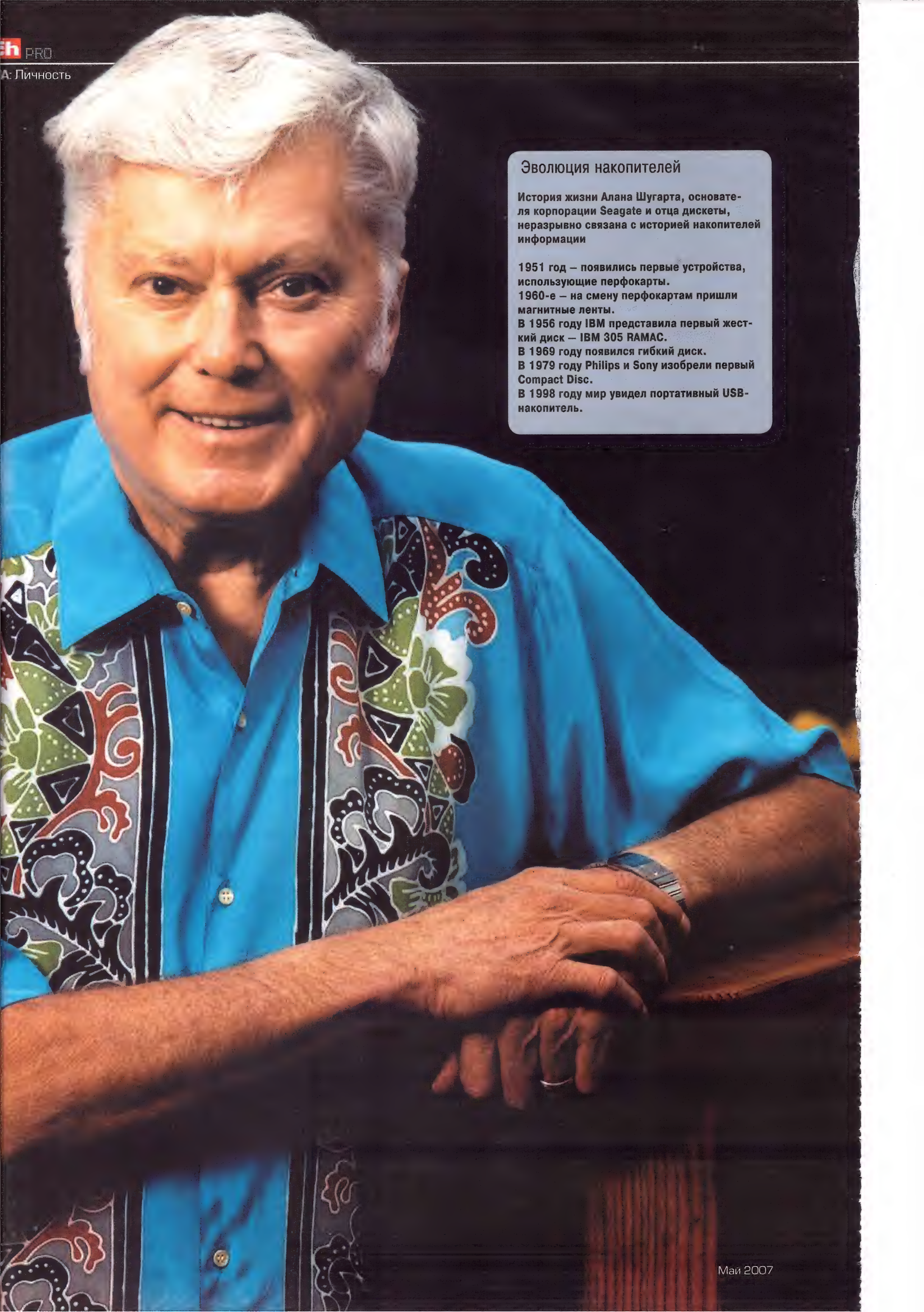
С другой стороны, сумасшед технологий одаряет представите венного интеллекта порой не «фичами», приближая нас, люде повсеместного их внедрения. И к можно, последние киноистории, че связанные с роботами, — без с сказания? Тогда их подтвержд осталось совсем недолго... hT



## Эволюция накопителей

**История жизни Алана Шугарта, основателя корпорации Seagate и отца дискеты, неразрывно связана с историей накопителей информации**

**1951 год – появились первые устройства, использующие перфокарты.**
**1960-е – на смену перфокартам пришли магнитные ленты.**
**В 1956 году IBM представила первый жесткий диск – IBM 305 RAMAC.**
**В 1969 году появился гибкий диск.**
**В 1979 году Philips и Sony изобрели первый Compact Disc.**
**В 1998 году мир увидел портативный USB-накопитель.**



## Эволюция накопителей

**История жизни Алана Шугарта, основателя корпорации Seagate и отца дискеты, неразрывно связана с историей накопителей информации**

**1951 год – появились первые устройства, использующие перфокарты.**
**1960-е – на смену перфокартам пришли магнитные ленты.**
**В 1956 году IBM представила первый жесткий диск – IBM 305 RAMAC.**
**В 1969 году появился гибкий диск.**
**В 1979 году Philips и Sony изобрели первый Compact Disc.**
**В 1998 году мир увидел портативный USB-накопитель.**

Наталия Козлова, Николай Турунов, Дмитрий Гриненко

# Алан Шугарт: диск-жокей от ИТ

Его имя известно немногим, но его изобретениями до сих пор пользуется каждый владелец компьютера. Итак, наш сегодняшний герой – Алан Шугарт, «отец» дискеты и основатель корпорации Seagate

Алан Шугарт (Alan F. Shugart) родился 27 сентября 1930 года в Лос-Анджелесе, штат Калифорния, США, в самый разгар Великой депрессии. Его мать, школьная учительница, растила сына одна. Поэтому чтобы скопить на школьную форму, Алан уже с 10 лет начал работать разносчиком журналов.

После школы Алан поступил в Университет Редланда (University of Redlands), который закончил в 1951 году со степенью бакалавра в области технической физики. Прямо на следующий день после окончания университета Шугарт получил место в компании IBM. Начинал он сервисным инженером, постепенно все больше интересуясь технологией хранения данных.

Через некоторое время Алану предложили должность в новой исследовательской лаборатории IBM в Сан Хосе, Калифорния. Там он занимался созданием устройства, называемого RAMAC (Random Access Method of Accounting and Control), способного хранить 5Мб информации. Этот далекий прародитель современных дисков увидел мир в 1956 году. Позже Шугарт принимал активное участие в создании дисковода Advanced Disk File, а также IBM1301 – диска размером с RAMAC, но объемом уже 50 Мб. Такие успехи не могли остаться незамеченными руководством компании – и Шугарт быстро пошел вверх по карьерной лестнице. Сначала его повысили до менеджера всех RAM-продуктов, а затем до руководителя разработок IBM Systems Development Division. Алан Шугарт проработал в IBM целых 18 лет. И когда он принял решение уйти из IBM в Memorex International, несколько сотен сотрудников компании выразили желание следовать за ним.

**Фанданго**

В 1969 году Алан Шугарт перешел в компанию Memorex International на должность вице-президента по разработке продуктов – он руководил подразделением проектирования и разработки периферийных устройств. Однако здесь он задержался ненадолго и уволился буквально через несколько лет.




## Хорошо забытое старое: изобретения Шугарта

«Ключевых» изобретений, оказавших, не побоимся этих слов, огромнейшее влияние на развитие всей цифровой техники, у Шугарта два. И с каждым из них нам не раз доводилось так или иначе сталкиваться. Первое, самое известное и главное из них – обыкновенная дискета. Те, кто постарше, наверняка помнят громадные гибкие девятидюймовые «лопухи». Со временем прижились более емкие и компактные дискеты 5,25'', затем твердые 3,5'', и лишь совсем недавно традиционные «флоппики», вытесненные флешками, ушли на покой.

Может быть, сейчас огромные дискеты кажутся смешными и неудобными, но в то время это вызвало настоящий прорыв в ИТ – фактически это был единственный способ обмениваться информацией между компьютерами. И концепция ПК сформировалась во многом благодаря разработанным Аланом Шугартом приводам и носителям.

Вторая его разработка оказалась более живучей – это параллельный интерфейс передачи данных для жестких дисков. Первоначально он носил название SASI (расшифровывалось это предположительно как Shugart Alan System Interface, более точного перевода в анналах истории не зафиксировано). В отличие от существовавших на то время аналоговых разработок с прямой адресацией (к головке, к цилиндру), SASI был цифровым, параллельным и располагал контроллером. Судьба разработки известна многим – это прародитель популярного до недавнего времени интерфейса SCSI и всех его модификаций. И даже несмотря на то что SCSI-винчестеры переживают не лучшие времена, многие принципы этой разработки легли в основу и современных интерфейсов.

Наталия Козлова, Николай Турунов, Дмитрий Г

# Алан Шугарт
## диск-жокей от

Его имя известно немногим, но его изобретениями до сих пор пользуется каждый владелец компьютера. Итак, наш сегодняшний герой – Алан Шугарт, «отец» дискеты и основатель корпорации Seagate

Алан Шугарт (Alan F. Shugart) родился 27 сентября 1930 года в Лос
штат Калифорния, США, в самый разгар Великой депрессии. Его мат
учительница, растила сына одна. Поэтому чтобы скопить на школь
Алан уже с 10 лет начал работать разносчиком журналов.

После школы Алан поступил в Университет Редланда (University of Redlan
закончил в 1951 году со степенью бакалавра в области технической физики. П
дующий день после окончания университета Шугарт получил место в ко
Начинал он сервисным инженером, постепенно все больше интересуясь техн
нения данных.

Через некоторое время Алану предложили должность в новой исслед
лаборатории IBM в Сан Хосе, Калифорния. Там он занимался созданием
называемого RAMAC (Random Access Method of Accounting and Control),
хранить 5Мб информации. Этот далекий прародитель современных дисков
в 1956 году. Позже Шугарт принимал активное участие в создании дисково
Disk File, а также IBM1301 – диска размером с RAMAC, но объемом уже 5
успехи не могли остаться незамеченными руководством компании – и Шу
пошел вверх по карьерной лестнице. Сначала его повысили до менеджера
продуктов, а затем до руководителя разработок IBM Systems Development D
Шугарт проработал в IBM целых 18 лет. И когда он принял решение уй
Memorex International, несколько сотен сотрудников компании выразили ж
довать за ним.

### Фанданго

В 1969 году Алан Шугарт перешел в компанию Memorex International на
вице-президента по разработке продуктов – он руководил подразделением п
ния и разработки периферийных устройств. Однако здесь он задержался
уволился буквально через несколько лет.




### Хорошо забытое старое: изобретения Шугарта

«Ключевых» изобретений, оказавших, не побоимся этих слов, огромнейшее влияние на раз
техники, у Шугарта два. И с каждым из них нам не раз доводилось так или иначе сталкиват
известное и главное из них – обыкновенная дискета. Те, кто постарше, наверняка помнят г
дюймовые «лопухи». Со временем прижились более емкие и компактные дискеты 5,25'', зат
совсем недавно традиционные «флоппики», вытесненные флешками, ушли на покой.
Может быть, сейчас огромные дискеты кажутся смешными и неудобными, но в то время это
прорыв в ИТ – фактически это был единственный способ обмениваться информацией межд
цепция ПК сформировалась во многом благодаря разработанным Аланом Шугартом привод
Вторая его разработка оказалась более живучей – это параллельный интерфейс передачи д
дисков. Первоначально он носил название SASI (расшифровывалось это предположительно
Interface, более точного перевода в анналах истории не зафиксировано). В отличие от суще
аналоговых разработок с прямой адресацией (к головке, к цилиндру), SASI был цифровым,
лагал контроллером. Судьба разработки известна многим – это прародитель популярного д
интерфейса SCSI и всех его модификаций. И даже несмотря на то что SCSI-винчестеры пер
времена, многие принципы этой разработки легли в основу и современных интерфейсов.

В 1973 году Алан основал компанию Shugart Associates, которая первой разработала 8-дюймовые дискеты и приводы. Невероятно, но в 1974 году Шугарту пришлось уйти из компании. Позже Алан говорил, что его просто-напросто уволили. Камнем преткновения оказались, как обычно, деньги. Дело в том, что Алан не хотел ограничивать деятельность Shugart Associates производством одних только гибких дисков, зато спонсоры были против. Действительно, зачем вкладывать дополнительные деньги, если флоппи-диски и так приносят прибыль.

Для Алана увольнение стало настоящим ударом. Почти сломленный, он перебрался в городок Санта-Круз, открыл ресторанчик и купил рыбацкую лодку. Позже этому периоду своей жизни он посвятил книгу «Фанданго: История двух парней, которые хотели иметь ресторан» (Fandango: The Story of Two Guys Who Wanted to Own a Restaurant). В Санта-Круз Алан прожил пять лет, угощая туристов в своем ресторанчике и попутно подрабатывая частным консультантом по промышленным технологиям.

Тем временем компания Shugart Associates продолжала свою жизнь. В 1977 году детище Шугарта выкупили Xerox, а в начале 80-х годов ее переименовали в Shugart Corporation.

## Эра Seagate

Алан Шугарт был бы не похож на себя, если бы всю оставшуюся жизнь провел в рыбацкой лодке. Поэтому уже в 1979 году он вернулся в компьютерную индустрию и со своим давним другом Финисом Коннером (Finis Conner) основал компанию Shugart Technology. Конечно, Xerox начали возражать против названия, поэтому компанию пришлось переименовать в Seagate Technology. Уже через пять с половиной месяцев своего существования, в 1980 году, молодая компания представила миру свой первый продукт: пятимегабайтный жесткий диск, размером в 5,25 дюймов. Сейчас это кажется невероятным, но Алану пришлось долго убеждать инвесторов, что за жесткими дисками будущее и такой «огромный» объем памяти действительно будет востребован, даже несмотря на то, что стоил такой диск $1500.

Выход Seagate на рынок вызвал огромную конкуренцию. Это было трудное время для компании — руководству во главе с Шугартом приходилось прибегать к достаточно жестким формам управления. Люди работали без выходных и праздников, поэтому текучка кадров была очень большой. Но несмотря ни на что Шугарту удалось преодолеть все трудности и вывести свою компанию в лидеры по производству жест-

## Как HDDучат читать и писать: в гостях у Seagate

Алан Шугарт вовремя почувствовал, что за жесткими дисками будущее, и что через много лет именно они станут самыми популярными в мире устройствами для длительного хранения данных. Теперь его детище, компания Seagate, является крупнейшим производителем HDD в мире.

Сам HDD, в общих чертах, состоит из 11 компонентов, в частности, печатной платы, мотора, актуаторного блока (считывающей головки и направляющего узла), а также, собственно, жесткого магнитного диска. Из этого перечня одними из важнейших, пожалуй, являются головка чтения данных и сам жесткий диск.

В том, как производятся эти устройства, мы решили разобраться, посетив завод в Спрингтауне (Северная Ирландия), который выпускает головки для считывания. Строительство фабрики началось в марте 1993 года и обошлось в $95 млн. В ноябре 2004 года была запущена в строй вторая очередь, а на полную мощность она заработает к концу следующего года. Общая величина заводских площадей – свыше 44 тыс. кв. м., причем 12,5 тыс. из них приходятся на так называемую «чистую комнату». Фабрика выпускает кремниевые пластины, содержащие устройства очень маленького размера и веса, использующиеся в жестких дисках и ленточных приводах. Производственные процессы очень схожи с применяемыми в полупроводниковой отрасли, а в общем итоге их количество достигает двух сотен. Наш «сопровождающий», директор фабрики Джон Спэнглер, сообщил, что Seagate на сегодня является крупнейшим в мире поставщиком головок для индустрии хранения данных, выпуская 400 млн таких устройств в год – то есть 80 % от всего общемирового объема. Практически каждый третий HDD в мире оснащается головкой для чтения, выпущенной в Спрингтауне.

Удивительно, насколько изменились жесткие диски за годы, прошедшие с момента разработки первого из них. Напомним, что все начиналось с разработки Алана Шугарта IBM RAMAC. За эти годы размер жестких дисков уменьшился в 1000 раз, а емкость выросла в 3 млн раз. Сегодня диск внутри накопителя может вращаться со скоростью до 15 тыс. оборотов в минуту, а на расстоянии всего лишь 40 атомов от поверхности носителя находится головка, выполняющая чтение и запись данных. Если провести аналогию с нашей планетой (диск) и «Боингом 747» (головка), то оказалось бы, что в таком случае самолет будет лететь на расстоянии менее сантиметра от земли со скоростью в 800 раз быстрее звука, и при этом он сможет подсчитать все песчинки на поверхности, ошибаясь в количестве 10 песчинок на несколько тысяч квадратных километров. Так что можно представить себе масштабы наукоемкости и сложности R&D-работ и производства, учитывая то, что стоимость жесткого диска сейчас не превышает цены пары хороших кроссовок. Одна из проблем, волнующих компанию Seagate сегодня – как обеспечить высокую работоспособность головок на протяжении многих лет при одновременной способности записывать и читать бит информации, размер которого в будущем, при достижении плотности записи в 1 Тб/кв. дюйм, составит всего 25,4x12,7 нм.

Вторая посещенная нами фабрика в городе Лимавади (Северная Ирландия) производит основы для жесткого диска, то есть покрытые никель-фосфатом алюминиевые пластины. Здесь готовят именно основу, поскольку сам магнитный слой наносят уже на предприятиях, где ведется окончательная сборка готовых HDD. Первая продукция вышла с конвейеров фабрики в июле 1997 года, а после закрытия в 2000 году предприятия в американском Аннахайме она осталась единственным в Seagate поставщиком субстратов.

Сырьем для завода являются алюминиевые диски, получаемые из Японии, в которых предварительно просверлены отверстия. На первом этапе роботы-фрезеровщики делают размеры заготовок максимально одинаковыми – как снаружи, так и внутренних отверстий. Затем происходит самый ответственный процесс – шлифовка. Задача – добиться идеально ровной поверхности, и потому каждый вышедший из недр машины носитель проверяется жестким посттехнологическим контролем. Далее следуют нанесение никель-фосфатного слоя, двухступенчатая шлифовка, а на завершающем этапе практически готовые пластины ждет еще и ультразвуковая чистка. И уже перед упаковкой в специальные герметичные контейнеры – вновь тщательный контроль.

Вот такие они, современные технологии создания жестких дисков – сложные, зато эффективные...



Именно здесь, в стерильной комнате и рождаются головки для чтения/записи

## чат читать и писать:
## Seagate

почувствовал, что за жесткими дисками будущее, и что через много лет именно они рными в мире устройствами для длительного хранения данных. Теперь его детище, яется крупнейшим производителем HDD в мире.

тах, состоит из 11 компонентов, в частности, печатной платы, мотора, актуаторного бло- вки и направляющего узла), а также, собственно, жесткого магнитного диска. Из этого жнейших, пожалуй, являются головка чтения данных и сам жесткий диск.

эти устройства, мы решили разобраться, посетив завод в Спрингтауне (Северная Ирландия), вки для считывания. Строительство фабрики началось в марте 1993 года и обошлось в $95 млн. а запущена в строй вторая очередь, а на полную мощность она заработает к концу следующего заводских площадей – свыше 44 тыс. кв. м., причем 12,5 тыс. из них приходятся на так называе- Фабрика выпускает кремниевые пластины, содержащие устройства очень маленького размера и в жестких дисках и ленточных приводах. Производственные процессы очень схожи с применя- ковой отрасли, а в общем итоге их количество достигает двух сотен. Наш «сопровождающий», Спэнглер, сообщил, что Seagate на сегодня является крупнейшим в мире поставщиком головок данных, выпуская 400 млн таких устройств в год – то есть 80 % от всего общемирового объ- ый третий HDD в мире оснащается головкой для чтения, выпущенной в Спрингтауне.

изменились жесткие диски за годы, прошедшие с момента разработки первого из них. Напом- с разработки Алана Шугарта IBM RAMAC. За эти годы размер жестких дисков уменьшился в росла в 3 млн раз. Сегодня диск внутри накопителя может вращаться со скоростью до 15 тыс. расстоянии всего лишь 40 атомов от поверхности носителя находится головка, выполняющая Если провести аналогию с нашей планетой (диск) и «Боингом 747» (головка), то оказалось бы, лет будет лететь на расстоянии менее сантиметра от земли со скоростью в 800 раз быстрее ожет подсчитать все песчинки на поверхности, ошибаясь в количестве 10 песчинок на несколько етров. Так что можно представить себе масштабы наукоемкости и сложности R&D-работ ая то, что стоимость жесткого диска сейчас не превышает цены пары хороших кроссовок. Одна компанию Seagate сегодня – как обеспечить высокую работоспособность головок на протяжении еменной способности записывать и читать бит информации, размер которого в будущем, при до- иси в 1 Тб/кв. дюйм, составит всего 25,4x12,7 нм.

ами фабрика в городе Лимавади (Северная Ирландия) производит основы для жесткого ые никель-фосфатом алюминиевые пластины. Здесь готовят именно основу, поскольку наносят уже на предприятиях, где ведется окончательная сборка готовых HDD. Первая онвейеров фабрики в июле 1997 года, а после закрытия в 2000 году предприятия в амери- а осталась единственным в Seagate поставщиком субстратов.

ются алюминиевые диски, получаемые из Японии, в которых предварительно просверлены тапе роботы-фрезеровщики делают размеры заготовок максимально одинаковыми – как снаружи, тий. Затем происходит самый ответственный процесс – шлифовка. Задача – добиться идеально потому каждый вышедший из недр машины носитель проверяется жестким посттехнологическим ют нанесение никель-фосфатного слоя, двухступенчатая шлифовка, а на завершающем этапе астины ждет еще и ультразвуковая чистка. И уже перед упаковкой в специальные герметичные ательный контроль.

енные технологии создания жестких дисков – сложные, зато эффективные...



ной комнате и рождаются головки для чтения/записи

В 1973 году Алан основал компанию Shugart Associates, которая первой разработала 8-дюймовые дискеты и приводы. Невероятно, но в 1974 году Шугарту пришлось уйти из компании. Позже Алан говорил, что его просто-напросто уволили. Камнем преткновения оказались, как обычно, деньги. Дело в том, что Алан не хотел ограничивать деятельность Shugart Associates производством одних только гибких дисков, зато спонсоры были против. Действительно, зачем вкладывать дополнительные деньги, если флоппи-диски и так приносят прибыль.

Для Алана увольнение стало настоящим ударом. Почти сломленный, он перебрался в городок Санта-Круз, открыл ресторанчик и купил рыбацкую лодку. Позже этому периоду своей жизни он посвятил книгу «Фанданго: История двух парней, которые хотели иметь ресторан» (Fandango: The Story of Two Guys Who Wanted to Own a Restaurant). В Санта-Круз Алан прожил пять лет, угощая туристов в своем ресторанчике и попутно подрабатывая частным консультантом по промышленным технологиям.

Тем временем компания Shugart Associates продолжала свою жизнь. В 1977 году детище Шугарта выкупили Xerox, а в начале 80-х годов ее переименовали в Shugart Corporation.

### Эра Seagate

Алан Шугарт был бы не похож на себя, если бы всю оставшуюся жизнь провел в рыбацкой лодке. Поэтому уже в 1979 году он вернулся в компьютерную индустрию и со своим давним другом Финисом Коннером (Finis Conner) основал компанию Shugart Technology. Конечно, Xerox начали возражать против названия, поэтому компанию пришлось переименовать в Seagate Technology. Уже через пять с половиной месяцев своего существования, в 1980 году, молодая компания представила миру свой первый продукт: пятимегабайтный жесткий диск, размером в 5,25 дюймов. Сейчас это кажется невероятным, но Алану пришлось долго убеждать инвесторов, что за жесткими дисками будущее и такой «огромный» объем памяти действительно будет востребован, даже несмотря на то, что стоил такой диск $1500.

Выход Seagate на рынок вызвал огромную конкуренцию. Это было трудное время для компании – руководству во главе с Шугартом приходилось прибегать к достаточно жестким формам управления. Люди работали без выходных и праздников, поэтому текучка кадров была очень большой. Но несмотря ни на что Шугарту удалось преодолеть все трудности и вывести свою компанию в лидеры по производству жест-



IBM 350 RAMAC весил около тонны, занимал два ящика, каждый размером с холодильник, состоял из 50 дисков с диаметром полметра. Емкость его была всего 5 Мб

ких дисков, а также по разработке программных средств и приложений в области управления данных.

В 1998 году опять произошло дежавю – Алана Шугарта уволили из Seagate Technology. Но на этот раз сломить его не удалось. Уже через три месяца Алан создал компанию Al Shugart International – центр помощи предпринимателям по преобразованию больших идей в большие компании.

Кроме того, Шугарт был членом Совета директоров SanDisk Corporation и Valence Technology, Cypress Semiconductor, Blue Sky Research и др.

**Послесловие**

Алан Шугарт умер 12 декабря 2006 года в возрасте 76 лет в Сан-Хосе из-за осложнений после операции на сердце. У него осталась большая семья – жена Рита, четыре дочери, сын и семеро внуков. Несмотря на постоянную занятость, Алан всегда находил время, чтобы поиграть с внуками.

Шугарт был неординарным человеком. Он добился успеха в жизни благодаря своим принципам и ценностям, которым он научился у своей матери и других людей, которыми сам восхищался.

Страстный любитель серфинга, Алан совсем не носил галстуки и пиджаки, зато рубашек-гаваек и сандалий у него было в избытке. Он не признавал «громких» должностей и относился ко всем людям одинаково: и к простым рабочим, и к руководителям. Удивительно, но у Шугарта никогда не было личных секретарей, и никто не варил ему с утра кофе.

Нужно сказать, что Алан активно интересовался политикой. В 1996 году он предпринял попытку внести в избирательный список в Конгресс США своего сенбернара Эрнеста. Зачем? А для того, чтобы люди, голосующие «против всех», отдали свой голос псу. Таким образом Шугарт пытался поднять интерес общественности к политическому процессу Америки. В 1998 году он описал эту историю в своей книге «Эрнест идет в Вашингтон (Ну, не совсем)» (Ernest Goes To Washington (Well, Not Exactly)).

Кроме того, Алан Шугарт поддерживал организации, которые способствовали «улучшению общества». Среди них было, например, общество по предотвращению жестокого обращения с животными SPCA (Society for the Prevention of Cruelty to Animals) и некоторые другие. hT

## В двух словах

- Официальный сайт Алана Шугарта: alshugart.com
- С легкой руки журналистов к Алану Шугарту «прилипло» несколько прозвищ: maverick (с англ. – индивидуалист, независимый человек), Spin Doctor («доктор», политтехнолог) и Disk Drive King (король дисководов).
- Алан – автор трех книг: «Фанданго: История двух парней, которые хотели иметь ресторан», «Эрнест идет в Вашингтон (Ну, не совсем)», и «Эл: Остроумие и мудрость Эла Шугарта» (Al: The Wit & Wisdom of Al Shugart).
- До самой смерти Алан продолжал работать, проверяя почту своей компании Al Shugart International.
- Шугарта описывают как настоящего лидера – он много времени проводил непосредственно с инженерами, помогая и консультируя их.
- Шугарт уважал людей с искрой, которые влюблены в то, что делают, то есть таких же, как он сам.
- Алан Шугарт не признавал официальный стиль в одежде. Обычно он носил яркую гавайскую рубашку, широкие брюки и сандалии.



IBM 350 RAMAC весил около тонны, занимал два ящика, каждый размером с холодильник, состоял из 50 дисков с диаметром полметра. Емкость его была всего 5 Мб

ких дисков, а также по разработке программных средств и приложений в области управления данных.

В 1998 году опять произошло дежавю – Алана Шугарта уволили из Seagate Technology. Но на этот раз сломить его не удалось. Уже через три месяца Алан создал компанию Al Shugart International – центр помощи предпринимателям по преобразованию больших идей в большие компании.

Кроме того, Шугарт был членом Совета директоров SanDisk Corporation и Valence Technology, Cypress Semiconductor, Blue Sky Research и др.

**Послесловие**

Алан Шугарт умер 12 декабря 2006 года в возрасте 76 лет в Сан-Хосе из-за осложнений после операции на сердце. У него осталась большая семья – жена Рита, четыре дочери, сын и семеро внуков. Несмотря на постоянную занятость, Алан всегда находил время, чтобы поиграть с внуками.

Шугарт был неординарным человеком. Он добился успеха в жизни благодаря своим принципам и ценностям, которым он научился у своей матери и других людей, которыми сам восхищался.

Страстный любитель серфинга, Алан совсем не носил галстуки и пиджаки, зато рубашек-гаваек и сандалий у него было в избытке. Он не признавал «громких» должностей и относился ко всем людям одинаково: и к простым рабочим, и к руководителям. Удивительно, но у Шугарта никогда не было личных секретарей, и никто не варил ему с утра кофе.

Нужно сказать, что Алан активно интересовался политикой. В 1996 году он предпринял попытку внести в избирательный список в Конгресс США своего сенбернара Эрнеста. Зачем? А для того, чтобы люди, голосующие «против всех», отдали свой голос псу. Таким образом Шугарт пытался поднять интерес общественности к политическому процессу Америки. В 1998 году он описал эту историю в своей книге «Эрнест идет в Вашингтон (Ну, не совсем)» (Ernest Goes To Washington (Well, Not Exactly)).

Кроме того, Алан Шугарт поддерживал организации, которые способствовали «улучшению общества». Среди них было, например, общество по предотвращению жестокого обращения с животными SPCA (Society for the Prevention of Cruelty to Animals) и некоторые другие. hi

## В двух словах

- Официальный сайт Алана Шугарта
- С легкой руки журналистов к Алану ло» несколько прозвищ: maverick ( алист, независимый человек), Spin политтехнолог) и Disk Drive King (к
- Алан – автор трех книг: «Фанданго парней, которые хотели иметь рес идет в Вашингтон (Ну, не совсем)» и мудрость Эла Шугарта» (Al: The W Shugart).
- До самой смерти Алан продолжал почту своей компании Al Shugart In
- Шугарта описывают как настоящег много времени проводил непосред рами, помогая и консультируя их.
- Шугарт уважал людей с искрой, ко в то, что делают, то есть таких же,
- Алан Шугарт не признавал официа одежде. Обычно он носил яркую га широкие брюки и сандалии.

Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# Максим Мошков: «Электронные библиотеки станут еще более востребованы и актуальны»

**Он научился читать в шесть лет, и с тех пор идет по жизни с любовью к книге. А его электронная библиотека известна, пожалуй, любому «интернет-человеку». Но, как оказалось, это далеко не единственный проект Максима Мошкова**



**«Адам РуЛиНета»** — так часто называют Максима Мошкова российские журналисты

## Максим Евгеньевич Мошков

Родился 13 октября 1966 года в Москве. Окончил механико-математический факультет МГУ. С 1991 года сотрудник НИИ системных исследований. Администратор институтской сети, ведущий учебных курсов по Unix, TCP/IP, HP OpenView. Был программистом нескольких медийных интернет-проектов (Gazeta.Ru, Lenta.Ru, Vesti.Ru и др.). С ноября 1994 года поддерживает проект «Библиотека Максима Мошкова» — крупнейшую и старейшую электронную библиотеку Рунета.

Библиотека Максима Мошкова удостоена нескольких премий Рунета, в том числе Национальной интернет-премии (2003).

Сам Максим Мошков является лауреатом интернет-премии РОТОР-2005 в номинации «Человек года».

Его хобби: водный туризм, авторская песня, литература, горные лыжи, кино, поп-музыка. Женат, отец троих детей.

Еще в 1994 году, когда и компьютеры-то были редкостью, появилась первая электронная библиотека Рунета, основанная Максимом Мошковым, которого журналисты окрестили «Адамом русского литературного Интернета». С тех пор список проектов Максима значительно вырос, а сам он большую часть своей жизни проводит в виртуале. Кстати, к самым ярким личностям Сети он, кроме Антона Носика (одного из создателей Lenta.ru), Дмитрия Пучкова (Гоблина), Аркадия Воложа (гендиректора компании «Яндекс»), причисляет и себя. Без ложной скромности:). Поэтому, естественно, мы просто не могли не пообщаться с гуру Рунета.

**Библиотека Мошкова — один из старейших проектов русскоязычного Интернета. Расскажите, пожалуйста, с чего все начиналось, как возникла идея создания бесплатного книгохранилища? Какая книга была первой?**

Коллекционировать электронные тексты я начал в 1990 году, на работе. В конце 1994-го я разместил их на своей домашней страничке на WWW. Из этой подборки, размером мегабайт 10—20, постепенно стала расти моя библиотека. Я методично пополнял ее всем, что находил в Сети. Вскоре в библиотеку начали присылать книги читатели. А затем и авторы подключились. В числе первых книг были братья Стругацкие, некоторые романы Азимова, тексты песен битлов, «Аквариума», «Машины времени», туристические отчеты по водному туризму.

**Как вы думаете, кто чаще всего посещает вашу библиотеку lib.ru? Почему?**

Полагаю, что большинство посещающих — это люди, имеющие компьютер и доступ к Интернету. Я бы сказал — 99,9 % от всех посетителей:).

**А что из представленого в вашей библиотеке самое ценное?**

Пожалуй, сама система ее организации — свободно пополняемая открытая коллекция литературы. Это и есть самое ценное в библиотеке. Все остальное следует из него.

Татьяна Фисенко, fisenko@hi-tech.ua

# аксим Мошков:

## ектронные библиотеки станут еще более ребованы и актуальны»

**ился читать в шесть ех пор идет по любовью к книге. ектронная ека известна, й, любому ет–человеку». Но, алось, это далеко твенный проект а Мошкова**



**«Адам РуЛиНета»** — так часто называют Максима Мошкова российские журналисты

**вгеньевич**
**в**

1966 года в Москве.
атематический факультет
трудник НИИ системных ис-
стратор институтской сети,
рсов по Unix, TCP/IP, HP
раммистом нескольких ме-
оектов (Gazeta.Ru, Lenta.Ru,
бря 1994 года поддержива-
ка Максима Мошкова» —
йшую электронную

а Мошкова удостоена
Рунета, в том числе
рнет-премии (2003).
является лауреатом ин-
ОР-2005 в номинации

туризм, авторская песня,
лыжи, кино, поп-музыка.
етей.

Еще в 1994 году, когда и компьютеры-то были редкостью, появилась первая электронная библиотека Рунета, основанная Максимом Мошковым, которого журналисты окрестили «Адамом русского литературного Интернета». С тех пор список проектов Максима значительно вырос, а сам он большую часть своей жизни проводит в виртуале. Кстати, к самым ярким личностям Сети он, кроме Антона Носика (одного из создателей Lenta.ru), Дмитрия Пучкова (Гоблина), Аркадия Воложа (гендиректора компании «Яндекс»), причисляет и себя. Без ложной скромности:). Поэтому, естественно, мы просто не могли не пообщаться с гуру Рунета.

**Библиотека Мошкова — один из старейших проектов русскоязычного Интернета. Расскажите, пожалуйста, с чего все начиналось, как возникла идея создания бесплатного книгохранилища? Какая книга была первой?**

Коллекционировать электронные тексты я начал в 1990 году, на работе. В конце 1994-го я разместил их на своей домашней страничке на WWW. Из этой подборки, размером мегабайт 10–20, постепенно стала расти моя библиотека. Я методично пополнял ее всем, что находил в Сети. Вскоре в библиотеку начали присылать книги читатели. А затем и авторы подключились. В числе первых книг были братья Стругацкие, некоторые романы Азимова, тексты песен битлов, «Аквариума», «Машины времени», туристические отчеты по водному туризму.

**Как вы думаете, кто чаще всего посещает вашу библиотеку lib.ru? Почему?**

Полагаю, что большинство посещающих — это люди, имеющие компьютер и доступ к Интернету. Я бы сказал — 99,9 % от всех посетителей:).

**А что из представленого в вашей библиотеке самое ценное?**

Пожалуй, сама система ее организации — свободно пополняемая открытая коллекция литературы. Это и есть самое ценное в библиотеке. Все остальное следует из него.

ГЕНЕРАЛЬНИЙ СПОНСОР

SAMSUNG

еєстраційний внесок:
ля громадян України – **20 грн**,
ля іноземних громадян – **50 грн.**
сі благодійні внески,
брані під час Пробігу,
прямовуються на придбання
бладнання та матеріалів
ля Центру дитячої
рдіохірургії МОЗ України.

2007 CHESTNUT RUN KIEV UKRAINE
2007 ПРОБІГ ПІД КАШТАНАМИ КИЇВ

15

# ЮВІЛЕЙНИЙ

# пробіг під каштанами

**СТАРТ**

**майдан незалежності**
**27 травня**
початок реєстрації о 9.00

**10:00**






# пробіг під каштана

# СТАРТ

**майдан незалежності**
**27 травня**
початок реєстрації о 9.00

# 10:0

| ОРГАНІЗАТОРИ | ГЕНЕРАЛЬНІ ПАРТНЕРИ | ПАРТНЕРИ | | |
|---|---|---|---|---|
| деловая столица | CITI | профиль | hi-Tech PRO | ПрессКом |
| | 100 FM GALA RADIO | Путеводитель по здоровой жизни | Мир Семьи | PC WORLD |
| dialla communications | ДЕЛО Ежедневная газета | деньги ua | 5 БАЛІВ журнал для молоді та студентів | газета по-киевски щоденний партнер |

ГОЛОВНИЙ СУДДЯ – СУДДЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ КАТЕГОРІЇ В. ЖЕЛУДЕНКО

ТЕЛЕФОН ДЛЯ ДОВІДОК: 490-61-31, http://probeg.dialla.co

**Но после вашего основного «детища» появились и другие. Если можно, расскажите подробнее о возникновении сайд-проектов, таких как music.lib.ru, artlib.ru, журнала «Самиздат»? Идеи и их реализация принадлежат лично вам или у вас есть команда помощников?**

Первые же годы существования библиотеки показали, что в Сети находится много авторов, которые в состоянии самостоятельно размещать свои произведения в Интернете, достаточно лишь предоставить для них сайт с удобным интерфейсом.

Перед началом сетевого литературного конкурса «Тенета-2000» я, наконец, запустил такой сайт — журнал «Самиздат». Основной целью было снять с себя часть нагрузки по пополнению библиотеки, чтобы авторы сами занимались своими разделами.

Сейчас в «Самиздате» размещено 320 тыс. произведений в 25 тыс. авторских разделов. После этого я запустил несколько аналогичных проектов самопубликации, и теперь они вполне успешно живут и развиваются. Это **music.lib.ru** — для музыкантов, с размещением авторских MP3, **world.lib.ru** — путевые заметки и впечатления о загранице и несколько других, таких как **artlib.ru** — система самопубликации для профессиональных художников. Последний проект сделан по принципам моих «Самиздатов», но делал его не я, а мой хороший знакомый Олег Новосельцев.

**Насколько известно, проект «Самиздат» пользуется популярностью не только у начинающих авторов, но и у издательств, ищущих молодые таланты. Много ли писателей получило «путевку в жизнь» благодаря публикациям в «Самиздате»?**

Точные цифры назвать сложно — не все ведь признаются, не всегда автор ставит об этом в известность. Можно оценить лишь приблизительно. Уже года четыре за новыми поступлениями крупных форм в «Самиздат» наблюдают редакторы нескольких издательств. Практически все произведения, подходящие по уровню и тематике для издания, выходят на бумаге. Здесь можно найти списки публикаций самиздатовских авторов (**zhurnal.lib.ru/rating/publish**), по которому мы видим, что за последние три месяца у них было около сотни бумажных публикаций, из них 25 книг.

**Не секрет, что существуют также проблемы, связанные с авторскими правами при распространении электронных книг. Каково же мнение по этому поводу самого хозяина электронной библиотеки? Часто ли возникают конфликты с писателями? Возможно ли решить подобные проблемы, например, создав платные электронные библиотеки?**

Я давно уже решил для себя этот вопрос: каждый автор должен отвечать на него сам. И мои системы самопубликации предоставляют для автора возможность это сделать. Хочешь выложить текст в открытый доступ — выкладывай. Хочешь убрать — убирай. Хочешь использовать авторский раздел как указатель, где твои книги можно купить, — используй. Твой раздел — тебе решать, и никто в это решение не вмешивается. Поэтому у меня нет конфликтов с авторами — они сами определяют, в каком виде, объеме и количестве будут представлены их книги у меня в библиотеке Lib.ru или в «Самиздате».

**А как вы сами предпочитаете читать литературу — в электронном или бумажном виде?**

В основном читаю в электронной форме. Для этого у меня есть электрокнига Rocket eBook REB1100. С компьютера не читаю — неудобно. На бумаге читаю, но редко.

**Вопрос, сам собой вытекающий из предыдущего: как вы относитесь к технологиям электронной бумаги?**

Жду, когда они займут свое место — многообещающее и перспективное. В этом году в продаже появились электронные книги на базе электронной бумаги, я недавно подержал в руках такую — понравилось весьма.

## Лучшие сайты Максима Мошкова

**lib.ru** – библиотека Максима Мошкова

**Тематические разделы в библиотеке:**

**fan.lib.ru** – фантастика
**det.lib.ru** – остросюжетная литература
**lit.lib.ru** – современная литература
**az.lib.ru** – русская классика

**Другие проекты:**

**www.artlib.ru** – библиотека изобразительных искусств
**zhurnal.lib.ru** – журнал «Самиздат»
**foto.lib.ru** – фотохостинг
**music.lib.ru** – музыкальный хостинг
**turizm.lib.ru** – активный туризм
**world.lib.ru** – сервер «Заграница»
**artofwar.ru** – творчество ветеранов последних войн
**moshkow.livejournal.com** – блог Максима Мошкова

**А как вы думаете, не вытеснят ли они в ближайшем будущем электронные библиотеки?**

Нет, конечно. Это ведь экран и читалка. А чтобы что-то читать, надо иметь файлы для чтения. Электронные библиотеки как централизованные хранилища литературы станут еще более востребованы и актуальны, потому что число электронных читателей сильно возрастет.



**Веселое семейство:** в свое свободное время Максим Мошков предпочитает ездить с детьми и жен... Ладой за город

**Что вы думаете о будущем Интернета в ближайшем времени и в далекой перспективе?**

Если вкратце, то Интернет станет тотальным (везде и у всех) и мобильным — то есть точкой подключения будет не компьютер на рабочем столе, а коммуникатор, носимый в кармане. А сервисы — они прирастут и появятся, по мере возникновения спроса.

**Наверное, через несколько лет дети тоже будут не в меру «компьютеризированные». Вопрос к вам как отцу троих детей: считаете ли вы необходимым регулировать отношения ребенка и компьютера?**

Вы еще спросите — «считаете ли вы необходимым регулировать время гуляния и количество поедаемых конфет». Присматривать — надо. А как и сколько — в рабочем порядке. В зависимости от.

**И, наконец, что бы вы пожелали читателям нашего журнала?**

Пожелаю идти в ногу со временем, пользоваться всеми благами прогресса, но не забывать, что помимо хай-тека есть еще и обычная земная жизнь, в которой много-много интересного. Удачи!

**шего основного «детища» появились и другие. , расскажите подробнее о возникновении тов, таких как music.lib.ru, artlib.ru, журнала «Са- деи и их реализация принадлежат лично вам или манда помощников?**

годы существования библиотеки показали, что в Сети ного авторов, которые в состоянии самостоятельно зои произведения в Интернете, достаточно лишь пре- я них сайт с удобным интерфейсом.

лом сетевого литературного конкурса «Тенета-2000» апустил такой сайт — журнал «Самиздат». Основной снять с себя часть нагрузки по пополнению библиоте- оры сами занимались своими разделами.

«Самиздате» размещено 320 тыс. произведений в ских разделов. После этого я запустил несколько ана- ектов самопубликации, и теперь они вполне успешно иваются. Это **music.lib.ru** — для музыкантов, с разме- рских MP3, **world.lib.ru** — путевые заметки и впечатле- ице и несколько других, таких как **artlib.ru** — система ции для профессиональных художников. Последний н по принципам моих «Самиздатов», но делал его не я, ий знакомый Олег Новосельцев.

**звестно, проект «Самиздат» пользуется популяр- олько у начинающих авторов, но и у издательств, лодые таланты. Много ли писателей получило жизнь» благодаря публикациям в «Самиздате»?**

ры назвать сложно — не все ведь признаются, не все- вит об этом в известность. Можно оценить лишь при- . Уже года четыре за новыми поступлениями крупных мииздат» наблюдают редакторы нескольких изда- ктически все произведения, подходящие по уровню и издания, выходят на бумаге. Здесь можно найти спи- ций самиздатовских авторов (**zhurnal.lib.ru/rating/** которому мы видим, что за последние три месяца у них отни бумажных публикаций, из них 25 книг.

**то существуют также проблемы, связанные с ав- равами при распространении электронных книг. нение по этому поводу самого хозяина элек- блиотеки? Часто ли возникают конфликты с писа- зможно ли решить подобные проблемы, напри- платные электронные библиотеки?**

е решил для себя этот вопрос: каждый автор должен от- о сам. И мои системы самопубликации предоставляют озможность это сделать. Хочешь выложить текст в от- уп — выкладывай. Хочешь убрать — убирай. Хочешь ис- вторский раздел как указатель, где твои книги можно спользуй. Твой раздел — тебе решать, и никто в это мешивается. Поэтому у меня нет конфликтов с автора- и определяют, в каком виде, объеме и количестве будут и их книги у меня в библиотеке Lib.ru или в «Самиздате».

**ми предпочитаете читать литературу — в элек- и бумажном виде?**

м читаю в электронной форме. Для этого у меня есть а Rocket eBook REB1100. С компьютера не читаю — а бумаге читаю, но редко.

**собой вытекающий из предыдущего: как вы от- ехнологиям электронной бумаги?**

а они займут свое место — многообещающее и пер- В этом году в продаже появились электронные книги тронной бумаги, я недавно подержал в руках такую — весьма.

## Лучшие сайты Максима Мошкова

**lib.ru** – библиотека Максима Мошкова
**Тематические разделы в библиотеке:**
**fan.lib.ru** – фантастика
**det.lib.ru** – остросюжетная литература
**lit.lib.ru** – современная литература
**az.lib.ru** – русская классика
**Другие проекты:**
**www.artlib.ru** – библиотека изобразительных искусств
**zhurnal.lib.ru** – журнал «Самиздат»
**foto.lib.ru** – фотохостинг
**music.lib.ru** – музыкальный хостинг
**turizm.lib.ru** – активный туризм
**world.lib.ru** – сервер «Заграница»
**artofwar.ru** – творчество ветеранов последних войн
**moshkow.livejournal.com** – блог Максима Мошкова

**А как вы думаете, не вытеснят ли они в ближайшем буду- щем электронные библиотеки?**

Нет, конечно. Это ведь экран и читалка. А чтобы что-то читать, надо иметь файлы для чтения. Электронные библиотеки как централизо- ванные хранилища литературы станут еще более востребованы и акту- альны, потому что число электронных читателей сильно возрастет.



**Веселое семейство:** в свое свободное время Максим Мошков предпочитает ездить с детьми и женой Ладой за город

**Что вы думаете о будущем Интернета в ближайшем време- ни и в далекой перспективе?**

Если вкратце, то Интернет станет тотальным (везде и у всех) и мо- бильным — то есть точкой подключения будет не компьютер на рабочем столе, а коммуникатор, носимый в кармане. А сервисы — они прирастут и появятся, по мере возникновения спроса.

**Наверное, через несколько лет дети тоже будут не в меру «компьютеризированные». Вопрос к вам как отцу троих де- тей: считаете ли вы необходимым регулировать отношения ребенка и компьютера?**

Вы еще спросите – «считаете ли вы необходимым регулировать время гуляния и количество поедаемых конфет». Присматривать — надо. А как и сколько — в рабочем порядке. В зависимости от.

**И, наконец, что бы вы пожелали читателям нашего журнала?**

Пожелаю идти в ногу со временем, пользоваться всеми благами прогресса, но не забывать, что помимо хай-тека есть еще и обыч- ная земная жизнь, в которой много-много интересного. Удачи! hT

# БИРЖА hi-Tech PRO

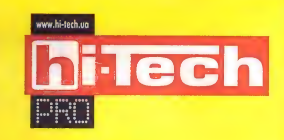






# МАГАЗИНЫ

**Здесь вы всегда найдете свежий номер журнала**




**КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР «Солар-ком»**
Кривой Рог, ул. Кремлевская, 22
тел./факс: (056) 440-35-84, 404-48-35,
(0564) 66-44-43, 50-38-85,
*www.solar.alba.dp.ua*

**МАГАЗИН КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ «УМА ПАЛАТА»**
Днепропетровск, ул. Ленина, 19
тел. (056) 370-46-00,
*e-mail: umapalata@umapalata.dp.ua*

**КОМП'ЮТЕРИ ТА КОМПЛЕКТУЮЧІ**



*м. Київ*
*вул. Білоруська,8*
*маг. "Каприз"*
*тел. 455-90-71*
*e-mail: pc-hard@i.kiev.ua*
*www.pc-hard.com.ua*




**Азон – техника по вызову.**

тел. 501-21-22 (многоканальный)
http://azon.com.ua

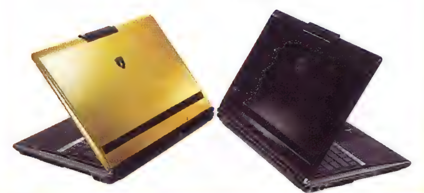
**ТЗОВ «ОРТ»**
Львів, вул. Ак. Лазаренка, 2/64
тел. (0322) 70-82-07,
*e-mail: ort@ort.lviv.net*

**ФИРМА МПКП «АПЕКС ЛТД»**
Винница, ул. Пирогова, 146
тел. (0432) 53-50-01,
*www.apeks.com.ua, e-mail: apeks@apeks.com.ua*

Asus Compaq Dell IBM HP Toshiba
Sony Acer Fujitsu LG Samsung

**Ноутбуки**
на www.levite.com.ua

Левит (044) 592-1879
(044) 592-5960



Мега Байт
Сеть компьютерных магазинов

г. Никополь
ул. Эл-металлургов, 42б
тел. 5-16-30
пр. Трубников, 17
тел. 63-92-88
пр. Трубников, 16
тел. 63-95-77

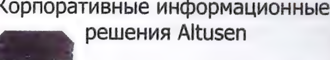


Интернет-магазин:
**www.mbyte.com.ua**
e-mail: sale@mbyte.com.ua

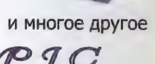
**Всегда в наличии более 50 компьютеров**
мониторы, акустические системы, принтеры, сканеры, ноутбуки, КПК, расходные материалы, средства связи, цифровая фото- и видеотехника, MP3 и DVD-плееры

ALTUSEN™ Enterprise KVM Solutions by ATEN
ATEN Simply Better Connections™
www.aten.com.ua

Корпоративные информационные решения Altusen



кабели для KVM
KVM переключатели



Видео переключатели / разветвители / усилители
USB и Firewire устройства
и многое другое



**ПАРІС**
01013, Киев, ул. Промышленная, 3
Тел./факс: (044) 285-1733
284 5824, 284 5825, 286 2524
e-mail: paris_ooo@bigmir.net

# БИРЖА hi-Tech PRO







# МАГАЗИНЫ

**Здесь вы всегда найдете свежий номер журнала**




**КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР «Солар-ком»**
Кривой Рог, ул. Кремлевская, 22
тел./факс: (056) 440-35-84, 404-48-35,
(0564) 66-44-43, 50-38-85,
*www.solar.alba.dp.ua*

**МАГАЗИН КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ «УМА ПАЛАТА»**
Днепропетровск, ул. Ленина, 19
тел. (056) 370-46-00,
*e-mail: umapalata@umapalata.dp.ua*

**КОМП'ЮТЕРИ ТА КОМПЛЕКТУЮЧІ**



*м. Київ*
*вул. Білоруська,8*
*маг. "Каприз"*
*тел. 455-90-71*
*e-mail: pc-hard@i.kiev.ua*
*www.pc-hard.com.ua*




**Азон – техника по вызову.**
тел. 501-21-22 (многоканальный)
http://azon.com.ua

**ТЗОВ «ОРТ»**
Львів, вул. Ак. Лазаренка, 2/64
тел. (0322) 70-82-07,
*e-mail: ort@ort.lviv.net*

**ФИРМА МПКП «АПЕКС ЛТД»**
Винница, ул. Пирогова, 146
тел. (0432) 53-50-01,
*www.apeks.com.ua, e-mail: apeks@a*

Asus Compaq Dell IBM HP Toshiba
Sony Acer Fujitsu LG Samsung

**Ноутбуки**
на www.levite.com.ua
Левит (044) 592-1879
(044) 592-5960





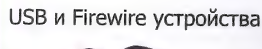

г. Никополь
ул. Эл-металлургов, 42б
тел. 5-16-30
пр. Трубников, 17
тел. 63-92-88
пр. Трубников, 16
тел. 63-95-77



Интернет-магазин:
**www.mbyte.com.ua**
e-mail: sale@mbyte.com.ua

**Всегда в наличии более 50 компьютеров**
мониторы, акустические системы, принтеры, сканеры, ноутбуки, КПК, расходные материалы, средства связи, цифровая фото- и видеотехника, MP3 и DVD-плееры

**ALTUSEN™**
Enterprise KVM Solutions by ATEN
www.aten.com.ua
Корпоративные информацион
решения Altusen
KVM пере
кабели для KVM
Видео
переключатели / разветвители
USB и Firewire устройства






01013, Киев, ул. Про
Тел./факс: (044) 28
284 5824, 284 5825,
e-mail: paris_ooo@b

# Читайте летом на страницах hi-Tech PRO!







ТЕСТ ЗЕРКАЛЬНЫХ КАМЕР

## Серьезное фото

**Вдоволь насладившись возможностями «продвинутых» цифровых компактов, пора присмотреть что-то и посерьезнее. Таким качественным шагом в фотографии вполне может стать цифровая зеркальная камера начального уровня. В нашем тестировании мы попытаемся осветить вопросы оптимального выбора «зеркалки» для своих фотозадач.**

ТЕСТ ВСТРОЕННЫХ ВИДЕОКАРТ

## Графика, которая всегда с тобой

Приобретая или собирая доступный по стоимости компьютер, мы часто полагаемся на встроенную в материнскую плату графику. Порой такой адаптер остается и единственным в системе. Какие же производительность и возможности обеспечит нам современная интегрированная графика и в каких случаях может «спасти» только дискретная видеокарта – это мы и выясним в нашей публикации.

ТЕСТ ЖК-ТЕЛЕВИЗОРОВ

## Широкоформатный ЖК: быть или не быть?

Телевизор может занимать в гостиной гораздо меньше места! По крайней мере, если это современная ЖК-модель. Проверить, насколько доступные плоские модели могут соперничать со своими электронно-лучевыми собратьями (которые уже давно стали классикой), и узнать, пришло ли время массового перехода на ЖК, призван наш тест.






## Другие темы

### Живущие в Сети

Рано или поздно каждый активный пользователь Интернета начинает задумываться о том, чтобы не только черпать из Сети полезную и интересную информацию, но и самому выкладывать что-либо в Интернет. Например, завести собственный блог, фотоальбом или даже организовать видеоподкаст. Наши советы о том, как увеличить свое присутствие в Сети, читайте в следующих выпусках hi-Tech PRO.

### Программы — по косточкам!

Продолжая рубрику «Путевые заметки», в которой мы подробно разбираем наиболее интересные программы, в следующем номере мы детально ознакомимся со стандартными мультимедийными утилитами Windows Vista, а также узнаем о том, что нового появилось в Microsoft PowerPoint 2007.

**Возможны изменения, вызванные приоритетностью публикаций**

hi·Tech PRO

**Украина, 03005, г. Киев-5, а/я 5**
**Адрес редакции и издателя: 03065, г. Киев, ул. Героев Севастополя, 10**
**тел./факс: +380(44) 585-82-87**

**Интернет:** www.hi-tech.ua
**E-mail:** info@hi-tech.ua (информационные сообщения)
**Издатель в Украине:** ООО Издательский дом СофтПресс
© Издательский дом СофтПресс
№ 5, май 2007
Тираж журнала с CD – **12 000** экземпляров, с DVD – **23 000** экземпляров
Цена договорная
Издание зарегистрировано Министерством юстиции Украины.
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации
Серия КВ №11863-734Р от 18.10.2006 г.
Подписной индекс в каталогах «Укрпошта» и «Роспечать»: 96334 – hi-Tech PRO с CD, 96333 – hi-Tech PRO с DVD
**Издатели:** Евгений Шнурко, Владимир Табаков
**И. о. главного редактора:** Владислав Ткачук
**Руководитель тестовой лаборатории, зам. главного редактора:** Константин Гончаров
**Редакторы:** Владислав Гаврильчик, Александр Журович, Наталья Козлова, Сергей Мащенко, Владимир Сирота, Николай Турунов, Татьяна Фисенко, Алексей Шелухин
**Литературный редактор:** Анна Балановская
**Макетирование, графика, дизайн:** Алексей Савченко, Олег Чернявский
**Фото:** Александр Зенич
**Руководитель отдела маркетинга:** Ирина Савиченко
**Руководитель отдела рекламы:** Нина Вертебная
**Распространение:** Анна Волынская
**Подписка:** Светлана Яценко
**Региональные представительства:**
**Днепропетровск:** Игорь Малахов, тел.: (056) 233-52-68, 724-72-42, e-mail: malakhov@hi-tech.ua
**Донецк:** Begemot Systems, Олег Калашник, тел.: (062) 345-06-25, 345-06-26, e-mail: kalashnik@hi-tech.ua
**Одесса:** Светлана Матейчук, тел.: (0482) 37-52-64, 37-52-39, e-mail: matejchuk@hi-tech.ua
**Львов:** Андрей Мандич, тел.: (0322) 95-41-82, e-mail: mandych@hi-tech.ua
Отпечатано: Украина, Киев, ул. Фрунзе, 47-б, «Експрес-Поліграф».
Все упомянутые в данном издании товарные знаки и марки принадлежат их законным владельцам. Редакция не использует в материалах стандартные обозначения зарегистрированных прав.
Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения ООО Издательский дом СофтПресс.
За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.

# тайте летом на страницах hi-Tech PRO!




альных камер

## езное фото

асладившись возможностями «про-
цифровых компактов, пора при-
то-то и посерьезнее. Таким качест-
агом в фотографии вполне может
ровая зеркальная камера начально-
В нашем тестировании мы попыта-
ить вопросы оптимального выбора
» для своих фотозадач.

х видеокарт

## оторая
## бой

ирая доступный
отер, мы часто
енную в материн-
Порой такой
динственным
производитель-
и
емен-
я гра-
ях
ко
рта –
на-

ТЕСТ ЖК-ТЕЛЕВИЗОРОВ

## Широкоформатный ЖК: быть или не быть?

Телевизор может занимать в гостиной гораздо меньше места! По крайней мере, если это современная ЖК-модель. Проверить, насколько доступные плоские модели могут соперничать со своими электронно-лучевыми собратьями (которые уже давно стали классикой), и узнать, пришло ли время массового перехода на ЖК, призван наш тест.





## ие темы

### ие в Сети

и поздно каждый актив-
ьзователь Интернета на-
адумываться о том, чтобы
о черпать из Сети полез-
нтересную информацию,
ому выкладывать что-ли-
ернет. Например, завести
нный блог, фотоальбом
е организовать видеопод-
ши советы о том, как уве-
личить свое присутствие в Сети, читайте в следующих выпусках hi-Tech PRO.

### Программы — по косточкам!

Продолжая рубрику «Путевые заметки», в которой мы подробно разбираем наиболее интересные программы, в следующем номере мы детально ознакомимся со стандартными мультимедийными утилитами Windows Vista, а также узнаем о том, что нового появилось в Microsoft PowerPoint 2007.

озможны изменения, вызванные приоритетностью публикаций

hi-Tech PRO

**Украина, 03005, г. Киев-5, а/я 5**
**Адрес редакции и издателя: 03065, г. Киев, ул. Героев Севастополя, 10**
**тел./факс: +380(44) 585-82-87**

**Интернет:** www.hi-tech.ua
**E-mail:** info@hi-tech.ua (информационные сообщения)
**Издатель в Украине:** ООО Издательский дом СофтПресс
© Издательский дом СофтПресс
№ 5, май 2007
Тираж журнала с CD – **12 000** экземпляров,
с DVD – **23 000** экземпляров
Цена договорная
Издание зарегистрировано Министерством юстиции Украины.
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации
Серия КВ №11863-734Р от 18.10.2006 г.
Подписной индекс в каталогах «Укрпошта» и «Роспечать»: 96334 – hi-Tech PRO с CD, 96333 – hi-Tech PRO с DVD
**Издатели:** Евгений Шнурко, Владимир Табаков
**И. о. главного редактора:** Владислав Ткачук
**Руководитель тестовой лаборатории, зам. главного редактора:** Константин Гончаров
**Редакторы:** Владислав Гаврильчик, Александр Журович, Наталья Козлова, Сергей Мащенко, Владимир Сирота, Николай Турунов, Татьяна Фисенко, Алексей Шелухин
**Литературный редактор:** Анна Балановская
**Макетирование, графика, дизайн:** Алексей Савченко, Олег Чернявский
**Фото:** Александр Зенич
**Руководитель отдела маркетинга:** Ирина Савиченко
**Руководитель отдела рекламы:** Нина Вертебная
**Распространение:** Анна Волынская
**Подписка:** Светлана Яценко
**Региональные представительства:**
**Днепропетровск:** Игорь Малахов, тел.: (056) 233-52-68, 724-72-42, e-mail: malakhov@hi-tech.ua
**Донецк:** Begemot Systems, Олег Калашник, тел.: (062) 345-06-25, 345-06-26, e-mail: kalashnik@hi-tech.ua
**Одесса:** Светлана Матейчук, тел.: (0482) 37-52-64, 37-52-39, e-mail: matejchuk@hi-tech.ua
**Львов:** Андрей Мандич, тел.: (0322) 95-41-82, e-mail: mandych@hi-tech.ua
Отпечатано: Украина, Киев, ул. Фрунзе, 47-б, «Експрес-Поліграф».
Все упомянутые в данном издании товарные знаки и марки принадлежат их законным владельцам. Редакция не использует в материалах стандартные обозначения зарегистрированных прав.
Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения ООО Издательский дом СофтПресс.
За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.




Зробіть всі ваші кімнати мультимедійними




www.circle-line.eu

empowering technology

Натисніть кнопку **Empowering та відчуйте** всі **переваги** вашого ноутбука Acer. Легкий контроль **безпеки, швидкодії, конфігурацій** та **комунікацій**

**15999**** грн. (з ПДВ)

Процесор INTEL® CORE™2 DUO T5500
(2 Мб L2-кеш, 1.66 ГГц, 667 МГц FSB)
Оригінальна Windows Vista™ Home Premium
Оперативна пам'ять 2048 Мб, 120 Гб + 120 Гб – два жорстких диска

cer Aspire 9815

- хнологія Intel® Centrino® Duo Mobile
- игінальна Windows Vista™ Home Premium
- тужний та гнучкий мультимедійний ноутбук
- типи дротового та бездротового з'єднання
- Яскравий широкоформатний дисплей 20" з технологією CrystalBrite - зображення що зачаровує
- Інтегрована Web-камера та TV-тюнер

ww.acer.ua

eron Inside, Centrino, Core Inside, Intel, Intel Core, Intel Inside, Intel SpeedStep, Intel Viiv, Intel Xeon, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Centrino логотип, Intel логотип та Intel Inside логотип є торговими марками або ними торговими марками Intel Corporation або їх філій у Сполучених Штатах Америки та інших країнах. Інші імена та бренди можуть бути власністю інших компаній. Microsoft, Windows, Windows логотип та Windows Vista марками Microsoft Corporation. Всі інші назви брендів та продуктів є торговими марками відповідних шановних компаній. Acer та Acer логотип є зареєстрованою торговою маркою Acer Incorporated. Microsoft та реєстрованою торговою маркою Microsoft Corporation. Copyright 2007 Acer. Всі права збережено. Малюнки наводяться просто з метою ілюстрацій. ** Рекомендована дилерська ціна діє до кінця квітня нення наявності товара на складі.






# Зробіть всі ваші кімнат
# мультимедійни




*empowering*

Натисніть кнопку **Empow**
всі **переваги** вашо
Легкий контроль **безп**
**конфігурацій** та

**15999**

Проце
(2 Мб
Оригінальн
Оперативна пам'ять 2048 Мб, 120 Г

## Acer Aspire 9815

- Технологія Intel® Centrino® Duo Mobile
- Оригінальна Windows Vista™ Home Premium
- Потужний та гнучкий мультимедійний ноутбук
- Всі типи дротового та бездротового з'єднання
- Яскравий широкоформатний дисплей 20" з технологією CrystalBrite - зображення що зачаровує
- Інтегрована Web-камера та TV-тюнер

**www.acer.ua**

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Core Inside, Intel, Intel Core, Intel Inside, Intel SpeedStep, Intel Viiv, Intel Xeon, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Centrino логотип, Intel логотип та Intel Inside логотип є торговими марками або зареєстрованими торговими марками Intel Corporation або їх філій у Сполучених Штатах Америки та інших країнах. Інші імена та бренди можуть бути власністю інших компаній. Microsoft, Windows, Windows логотип та Windows Vista є торговими марками Microsoft Corporation. Всі інші назви брендів та продуктів є торговими марками відповідних шановних компаній. Acer та Acer логотип є зареєстрованою торговою маркою Acer Incorporated. Microsoft та Windows є зареєстрованою торговою маркою Microsoft Corporation. Copyright 2007 Acer. Всі права збережено. Малюнки наводяться просто з метою ілюстрацій. ** Рекомендована дилерська ціна діє до кінця квітня або до закінчення наявності товара на складі.

ac

SAMSUNG рекомендує Windows Vista™ Home Premium

intel
Centrino
Duo
Core™2 Duo
inside™

# уяви зміни на краще з новими потужностями від M55

Надлегкий 17-дюймовий ноутбук M55 на базі мобільної технології Intel® Centrino® Duo – компактне поєднання довершених мультимедійних функцій. Ще більше можливостей з потужною графікою та якісним звуком, ще більше насолоди від руху!



M55


AVS



SRS High Definition Audio


Пульт ДУ

- Мобільна технологія Intel® Centrino® Duo:
  - Процесор Intel® Core™2 Duo T7200
  - Чіпсет Intel® 945 PM
  - Безпровідний зв'язок Intel® Pro/Wireless 3945 Network Connection 802.11 a/b/g
- Оригінальна Windows® XP Professional
- 17" WSXGA+ Glare
- Пам'ять 1024 Мб (до 2048Мб)
- Жорсткий диск 160 Гб 5400 SATA

**Інфо-служба Самсунг Електронікс: 8-800-5020000**
(дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні)
**www.samsung.ua**



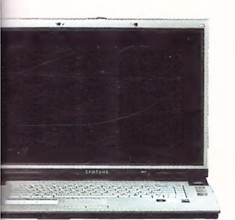

Intel, логотип Intel, Centrino, логотип Centrino, Intel Core та Core Inside є торговими марками або зареєстрованими торговими марками корпорації Intel або її представництв у Сполучених Штатах та інши

G рекомендує Windows Vista™ Home Premium

intel® Centrino® Duo
Core™2 Duo inside™

# уяви зміни на краще з новими потужностями від M55

Надлегкий 17-дюймовий ноутбук M55 на базі мобільної технології Intel® Centrino® Duo – компактне поєднання довершених мультимедійних функцій. Ще більше можливостей з потужною графікою та якісним звуком, ще більше насолоди від руху!



M55

 AVS



SRS High Definition Audio

 Пульт ДУ

- Мобільна технологія Intel® Centrino® Duo:
  - Процесор Intel® Core™2 Duo T7200
  - Чіпсет Intel® 945 PM
  - Безпровідний зв'язок Intel® Pro/Wireless 3945 Network Connection 802.11 a/b/g
- Оригінальна Windows® XP Professional
- 17'' WSXGA+ Glare
- Пам'ять 1024 Мб (до 2048Мб)
- Жорсткий диск 160 Гб 5400 SATA

**Інфо-служба Самсунг Електронікс: 8-800-5020000**
(дзвінки зі стаціонарних телефонів в межах України безкоштовні)
**www.samsung.ua**




Логотип Centrino, Intel Core та Core Inside є торговими марками або зареєстрованими торговими марками корпорації Intel або її представництв у Сполучених Штатах та інших країнах.



Тест фотопринтеров Second Life CeBIT 2007 Тест MP3-флеш-плееров Microsoft Office Professional 2007 Тест видеокамер miniDV hi-tech 5/2007 CD